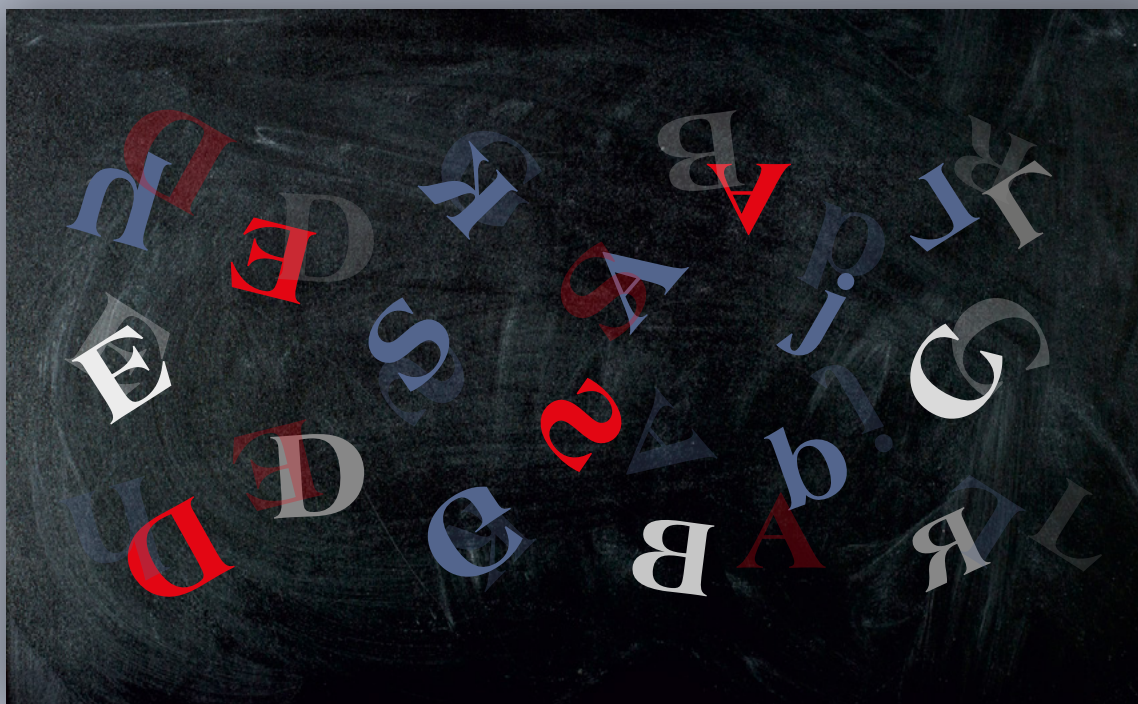


Grażyna Krasowicz-Kupis

# Diagnoza różnicowa dysleksji rozwojowej jako zaburzenia uczenia się

dla specjalistów poradni  
psychologiczno-pedagogicznych



Grażyna Krasowicz-Kupis

# Diagnoza różnicowa dysleksji rozwojowej jako zaburzenia uczenia się

---

dla specjalistów poradni  
psychologiczno pedagogicznych

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Warszawa 2025

Konsultacja merytoryczna  
Wydział Edukacji Włączającej  
**Katarzyna Nowakowska**

Redakcja i korekta  
**Elżbieta Gorazińska**

Projekt okładki  
**Barbara Jechalska**

Layout, redakcja techniczna i skład  
**Wojciech Romerowicz**

Fotografia na okładce: © shpakdm/Photogenica

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Warszawa 2025  
Wydanie I

ISBN 978-83-67366-79-3

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach licencji  
Creative Commons Uznanie Autorstwa – Użycie Niekommercyjne (CC BY-NC)

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Aleje Ujazdowskie 28  
00-478 Warszawa  
[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)  
tel. 22 345 37 00

# Spis treści

## Rozdział 1

|                                                                                                                                  |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Wprowadzenie – co wiemy o dysleksji?</b>                                                                                      | <b>4</b> |
| 1.1. Odrzucenie najważniejszych błędnych przekonań dotyczących dysleksji                                                         | 4        |
| 1.1.1. Dysleksja nie jest zaburzeniem funkcji percepcyjno-motorycznych – negacja wyników badań Haliny Spionek z lat 60. XX wieku | 4        |
| 1.1.2. Dysleksja nie jest wynikiem MBD – minimalnych uszkodzeń mózgu                                                             | 5        |

## Rozdział 2

|                                                                               |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Przedmiot diagnozy – pojęcie dysleksji</b>                                 | <b>6</b> |
| 2.1. Definicje dysleksji                                                      | 6        |
| 2.2. Ryzyko dysleksji                                                         | 8        |
| 2.3. Patomechanizmy dysleksji                                                 | 10       |
| 2.3.1. Hipoteza deficytu (przetwarzania) fonologicznego                       | 11       |
| 2.3.2. Wolne tempo nazywania                                                  | 12       |
| 2.1. Dysleksja rozwojowa głęboka                                              | 14       |
| 2.2. Klasyfikacja objawowa Marty Bogdanowicz a rodzaje zaburzenia uczenia się | 15       |

## Rozdział 3

### Dysleksja jako zaburzenie neurorozwojowe.

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Diagnoza dysleksji a międzynarodowe klasyfikacje ICD i DSM</b> | <b>17</b> |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|

## Rozdział 4

|                                                                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Podstawy i zasady postępowania w diagnozie różnicowej dysleksji</b>                                        | <b>20</b> |
| 4.1. Porównanie kryteriów diagnostycznych dla zaburzenia uczenia się/umiejętności szkolnych w ICD i DSM       | 21        |
| 4.2. Różnicowanie oraz współwystępowanie dysleksji z innymi zaburzeniami neurorozwojowymi na podstawie ICD-11 | 22        |
| 4.2.1. Zaburzenia uczenia się a inne zaburzenia neurorozwojowe                                                | 22        |

## Rozdział 5

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Znaczenie badania inteligencji</b> | <b>26</b> |
|---------------------------------------|-----------|

## Rozdział 6

|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Przegląd metod diagnozy dysleksji – rekomendacje autorskie</b>                                              | <b>30</b> |
| 6.1. Baterie Dysleksja 3 i Dysleksja 5 Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego | 31        |
| 6.2. Diagnoza dysleksji z wykorzystaniem IDS-2                                                                 | 32        |

## Rozdział 7

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Diagnoza ryzyka dysleksji</b>                                                                  | <b>37</b> |
| 7.1. Diagnoza przesiewowa ryzyka dysleksji                                                        | 37        |
| 7.2. Diagnoza specjalistyczna ryzyka dysleksji z wykorzystaniem baterii IBE                       | 39        |
| 7.3. Procedura diagnozowania ryzyka dysleksji z wykorzystaniem Skali Inteligencji i Rozwoju IDS-2 | 43        |

## Rozdział 8

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>Diagnoza dysortografii i jej ryzyka</b> | <b>45</b> |
|--------------------------------------------|-----------|

## Rozdział 9

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Diagnoza dysgrafii jako neurorozwojowego zaburzenia w zakresie motoryki</b> | <b>47</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## Rozdział 10

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Podsumowanie i odpowiedzi na częste pytania</b> | <b>49</b> |
|----------------------------------------------------|-----------|

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>Bibliografia</b> | <b>54</b> |
|---------------------|-----------|



# Wprowadzenie – co wiemy o dysleksji?

Omawianie problematyki związanej z dysleksją rozwojową warto rozpocząć od konstatacji, że wiedza na temat tego zjawiska stale się zmienia. Kolejne lata przynoszą wyniki nowych badań, co zmusza naukowców – a przede wszystkim praktyków – do weryfikacji wiadomości oraz zmiany podejścia do rozpoznawania i terapii dysleksji rozwojowej.

Prace dotyczące dysleksji zajmują naukowców od około 130 lat – dysleksja jest bowiem zagadnieniem niezwykle frapującym. Przeglądarka publikacji naukowych Google Scholar prezentuje w języku angielskim prawie 300 tysięcy tekstów na ten temat.

Badania związane z zaburzeniem uczenia się, w tym zaburzeniem komunikacji pisemnej i dysleksji u dzieci, mają charakter interdyscyplinarny. Słownictwo opisu zjawiska pochodzi z różnych dyscyplin naukowych, w związku z czym naukowcom i praktykom trudno jest dojść do porozumienia w sprawie nazewnictwa i zakresu znaczeniowego stosowanej terminologii.

Najczęściej używane terminy opisowe dotyczące dysleksji rozwojowej to:

- trudności w czytaniu (i pisaniu);
- specyficzne trudności w czytaniu (i pisaniu);
- zaburzenie czytania i pisania;
- specyficzne zaburzenie czytania (i pisania) – np. DSM-V;
- rozwojowe zaburzenie czytania (i pisania) – ICD-11.

Wydaje się, że stosowanie terminu: trudności w przypadku dysleksji jest niesłuszne, bo pomniejsza wagę dostrzeganych problemów, może też sugerować ich przejściowość. W rzeczywistości mamy do czynienia z poważnym zaburzeniem o podłożu neurobiologicznym i genetycznym. Dlatego w odniesieniu do dysleksji w pełni zasadne jest posługiwanie się pojęciem zaburzenia.

## 1.1. Odrzucenie najważniejszych błędnych przekonań dotyczących dysleksji

### 1.1.1. Dysleksja nie jest zaburzeniem funkcji percepcyjno-motorycznych – negacja wyników badań Haliny Spionek z lat 60. XX wieku

Przez wiele lat w polskich publikacjach na temat problemów z uczeniem się, w tym związanych z dysleksją, powoływano się na prace Haliny Spionek z lat 60. i 70. XX wieku. Autorka przeprowadzała badania dotyczące niepowodzeń szkolnych, przy czym niezbyt chętnie posługiwała się terminami: dysleksja i dysgrafia (nie używając ani przymiotnika rozwojowa, ani terminu dysortografia), a zatem stosowała w zasadzie terminologię neurologiczną z zastrzeżeniem, że dotyczy ona wieku rozwojowego.

Według Spionek dysleksja i dysgrafia to: „wyłącznie takie trudności w czytaniu i pisaniu, które są spowodowane deficytami rozwoju funkcji percepcyjno-motorycznych, obliczalnymi w stosunku do wieku dziecka...” (1970, s. 222). Twierdzenie to, mimo że nie zostało poparte poważnymi dowodami, na długie lata utrwaliło się w Polsce, chociaż już w latach 80. na świecie przyjęto, że dysleksja jest problemem językowym i wiąże się z deficytami w zakresie języka. W Polsce zmiana w sposobie myślenia przychodziła z wielkim trudem.

Trzeba zaznaczyć, że w latach 60. i 70. wiedza na temat funkcjonowania mózgu oraz przetwarzania informacji była nieporównywalna ze stanem współczesnym, stąd trudno oczekiwać jej adekwatności.

### **Analiza metodologiczna relacji z badań Haliny Spionek (1970)**

Ujęcie problemu było konsekwencją ówczesnego rozumienia przez autorkę pojęć dysleksji i dysgrafii – zgodnie z definicją podaną wyżej. Osoby badane stanowiło po 100 uczniów z niepowodzeniami szkolnymi na 3 poziomach wieku (klasy I–II, III–IV, V–VI). Jeśli chodzi o dobór grup – kryterium jest niejasne, ponieważ nie zostało precyzyjnie opisane. Nie wykorzystano grupy porównawczej (kontrolnej), co jest standardem w tego typu badaniach. Analizy wyników oparte były wyłącznie na rozkładach procentowych. A zatem przedstawione przez autorkę wnioski bezpodstawnie wskazują na związek przyczynowy – bez rzeczywistej analizy wpływu zmiennych.

W świetle dzisiejszych wymagań metodologicznych tego typu badania właściwie nie nadają się do interpretacji. Oznacza to, że z badań Spionek nie wynika:

- rozstrzygnięcie, co jest przyczyną, a co skutkiem;
- jak wyglądają proporcje poszczególnych deficytów u dzieci bez niepowodzeń (bo przecież z pewnością są też obecne);
- czy inne zmienne dotyczące grupy dzieci z niepowodzeniami nie miały jakiegoś znaczenia – np. stan zdrowia lub inne zaburzenia nazywane dzisiaj neurorozwojowymi.

#### **1.1.2. Dysleksja nie jest wynikiem MBD – minimalnych uszkodzeń mózgu**

W latach 60. XX wieku i nieco później powodzeniem cieszyły się teorie mówiące o minimalnych uszkodzeniach kory mózgowej w okresie prenatalnym i perinatalnym, nawiązujące do koncepcji MBD (ang. *minimal brain dysfunction*), (Bogdanowicz, 1989; Jaklewicz, 1982; Spionek, 1965, 1973 i inni). Jednocześnie już we wczesnych latach 70. M. Critchley (1970) podkreślał, że na ówczesnym etapie nauki brak było wystarczających dowodów na istnienie uszkodzenia struktury układu nerwowego u dyslektycznych dzieci.

Obecnie koncepcja dysleksji jako skutku MBD jest odrzucana ze względu na plastyczność systemu nerwowego dziecka, która daje mu ogromne szanse na wyrównanie skutków wczesnych mikrouszkodzeń.



## Przedmiot diagnozy – pojęcie dysleksji

### 2.1. Definicje dysleksji

Od kilkunastu lat właściwie nie powstają nowe definicje dysleksji, ponieważ nie wykazano zasadniczych zmian w sposobie rozumienia patomechanizmów tego zaburzenia oraz jego objawów. Klasyczna definicja sformułowana przez największą brytyjską ekspertkę w tej dziedzinie profesor Margaret Snowling z Oksfordu wskazuje, że dysleksja to specyficzna forma osłabienia funkcji językowych, przy czym jądro deficytu stanowią problemy w zakresie przetwarzania fonologicznego i związane z nimi słabo zróżnicowane reprezentacje fonologiczne słów. Wpływa to szczególnie na czytanie i pisanie, ale skutki dysleksji także w toku rozwoju mogą wpływać modyfikująco na różnorodne przejawy zachowania (Snowling, 2001, s. 214).

Dekadę później amerykańska definicja podana przez International Dyslexia Association nie wniosła wiele nowego i pozostaje aktualna do dzisiaj. Wskazuje ona, że dysleksja jest zaburzeniem uczenia się czytania i pisania o podłożu językowym, wynikającym z podstawowego deficytu przetwarzania fonologicznego. Jego głównymi objawami są niepoprawne i/lub powolne rozpoznawanie drukowanych wyrazów i osłabiona pisownia – problemy, które z kolei wpływają na płynność czytania i jego rozumienie oraz na ekspresję pisemną (IDA, 2010).

Inna ekspertka brytyjska profesor Uta Frith (1999) proponuje, aby zjawisko dysleksji opisywać i wyjaśniać na 3 poziomach. Poziomy te oraz zakres wyjaśnień i opisu dla każdego z nich prezentuje tabela 1.

**Tabela 1. Poziomy opisu dysleksji ze względu na etiologię, patomechanizmy i objawy według Uty Frith**

| Poziom opisu                |                    | Charakterystyka                     |                                                              |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Poziom I<br>Etiologia       | Poziom biologiczny | Podstawy genetyczne i dziedziczność |                                                              |
|                             |                    | Podstawy neurostrukturalne          |                                                              |
|                             |                    | Podstawy neurofunkcjonalne          |                                                              |
| Poziom II<br>Patomechanizmy | Poziom poznawczy   | Deficyty poznawcze                  | Deficyt językowy fonologiczny                                |
|                             |                    |                                     | Deficyt szybkiego automatycznego nazywania (tempa nazywania) |

| Poziom opis          |                     | Charakterystyka                |                                                            |
|----------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Poziom III<br>Objawy | Poziom behawioralny | Deficyt w zakresie czytania    | Deficyt dekodowania                                        |
|                      |                     | Towarzyszący deficyt pisania   |                                                            |
|                      |                     | Problemy emocjonalno-społeczne | Emocjonalne skutki doświadczanych porażek i braku wsparcia |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Frith U., (1985), *Beneath the surface of developmental dyslexia*, [w:] Patterson K., Marshall J.C., Coltheart M. (Eds.), *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*, London: Lawrence Erlbaum, s. 303–330.

Podsumowując aktualną wiedzę na temat zjawiska dysleksji rozwojowej, możemy wskazać następujące fakty:

1. Dysleksja jest zaburzeniem neurorozwojowym o podłożu konstytucyjnym.
2. Dysleksja jest zaburzeniem uczenia się.
3. Dysleksja oznacza deficyt w czytaniu (i ewentualnie pisaniu), co musi być potwierdzone psychometrycznie.
4. Deficyty pisania zwykle towarzyszą problemom z czytaniem, ale aby stwierdzić u dziecka dysleksję, konieczne jest potwierdzenie problemów w czytaniu na początkowym etapie edukacji – inaczej mówiąc, w dysleksji problem w czytaniu musi być pierwotny.
5. Etiologia dysleksji ma charakter biologiczny, ale jej analiza nie jest możliwa w trakcie bezpośredniego badania psychopedagogicznego, ewentualnie na podstawie wywiadu.
6. Istota (patomechanizmy) dysleksji tkwi w mechanizmach czytania i pisania, głównie przetwarzaniu językowym.
7. Najlepiej udokumentowane patomechanizmy dysleksji to deficyt fonologiczny i deficyt tempa nazywania (szybkiego automatycznego nazywania).
8. Dysleksja ma charakter rozwojowy, tzn.: trudności pojawiają się w toku rozwoju, w czasie nabywania umiejętności czytania i pisania; wskaźniki sugerujące dysleksję mogą pojawiać się wcześniej; objawy dysleksji są dynamiczne w ciągu życia, a jej obraz ulega zmianom.
9. Dysleksja, a właściwie jej objawy, nie mogą wynikać bezpośrednio z innych zaburzeń rozwoju (somatycznych, psychicznych), ale mogą z wieloma współwystępować.
10. Dysleksji mogą towarzyszyć liczne inne trudności i zaburzenia, które nie mają z nią bezpośredniego związku, a obejmują:
  - mowę i język;
  - wybrane procesy poznawcze – w tym funkcje percepcyjno-motoryczne;
  - motorykę;
  - umiejętności matematyczne;
  - problemy z nadpobudliwością – impulsywność i nieuwaga oraz nadpobudliwość;
  - funkcje wykonawcze inne niż pamięć robocza fonologiczna (ta może stanowić element deficytu fonologicznego).

**Tabela 2. Dziesięć faktów o dysleksji, aktualnych na lata 20. XXI wieku**

|         |                                                                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fakt 1  | Dysleksja jest zaburzeniem neurorozwojowym o podłożu konstytucjonalnym.                                                         |
| Fakt 2  | Dysleksja jest rozwojowym (specyficznym) zaburzeniem uczenia się.                                                               |
| Fakt 3  | Dysleksja oznacza deficyt czytania (tempo i poprawność).                                                                        |
| Fakt 4  | W dysleksji problem w czytaniu musi być pierwotny w stosunku do problemów z pisaniami.                                          |
| Fakt 5  | Etiologia dysleksji ma charakter biologiczny.                                                                                   |
| Fakt 6  | Istota (patomechanizmy) dysleksji tkwi w mechanizmach czytania i pisania, głównie w przetwarzaniu językowym.                    |
| Fakt 7  | Patomechanizmy dysleksji to deficyt fonologiczny i deficyt tempa nazywania.                                                     |
| Fakt 8  | Dysleksja ma charakter rozwojowy.                                                                                               |
| Fakt 9  | Dysleksja, a właściwie jej objawy, nie mogą wynikać bezpośrednio z innych zaburzeń rozwoju, ale mogą z wieloma współwystępować. |
| Fakt 10 | Dysleksji mogą towarzyszyć liczne inne trudności i zaburzenia, które nie mają z nią bezpośredniego związku.                     |

## 2.2. Ryzyko dysleksji

Termin: ryzyko dysleksji po raz pierwszy został użyty w Polsce w 1993 r. przez Martę Bogdanowicz. Oznacza on zagrożenie wystąpieniem dysleksji, czyli podwyższone prawdopodobieństwo rozwinięcia się tego zaburzenia w przyszłości u konkretnego dziecka (Bogdanowicz, 2003, 2012).

Zjawisko to z całą pewnością można odnieść do wszystkich rodzajów zaburzenia uczenia się oraz niektórych zaburzeń neurorozwojowych. W tym ujęciu termin: ryzyko zaburzenia oznacza podwyższone prawdopodobieństwo wystąpienia u konkretnego dziecka określonego zaburzenia neurorozwojowego w okresie, kiedy jeszcze nie ujawniło się ono w pełni. Ryzyko to może się odnosić do różnych kategorii zaburzeń neurorozwojowych, jak np. ryzyko zaburzenia językowego (*developmental language disorder* – DLD), które obserwowane jest u dzieci z tzw. późnym pojawieniem się języka (LLE *late language emergence*), (Krasowicz-Kupis, 2012), czy ryzyko dyskalkulii.

Badania nad zjawiskiem dysleksji potwierdzają genetyczny charakter tego zaburzenia, co stwarza nowe możliwości wczesnego określania podwyższonego prawdopodobieństwa wystąpienia zaburzeń neurorozwojowych u dzieci z rodzin doświadczających tego typu problemów. Uwzględnienie diagnozy ryzyka zaburzeń jest istotne, ponieważ wówczas nie ma potrzeby oczekiwania na wystąpienie u dziecka niepowodzeń w szkole, skoro można je przewidzieć dużo wcześniej.

Ryzyko dysleksji rozwojowej powinno być rozumiane dwojako. Po pierwsze, jako ryzyko behawioralno-poznawcze (*behavioral/cognitive risk* – BR/CR), które stanowi tzw.

fenotyp dysleksji i jest relatywnie rzadziej badane na świecie (Helland, Plante, Hugdahl, 2011), a jest natomiast świetnie znane i diagnozowane w Polsce za pomocą Skali Ryzyka Dysleksji Marty Bogdanowicz (Bogdanowicz 2003, 2012). Po drugie, zjawisko to jest ujmowane jako rodzinne ryzyko dysleksji (*familial/family risk* – FR), które na świecie bada się najczęściej.

O ryzyku zaburzenia mówi się przede wszystkim w okresie poprzedzającym rozpoczęcie formalnej nauki czytania i pisanie, a więc przed pójściem dziecka do szkoły.

Ryzyko behawioralno-poznawcze odnosi się do dzieci, które doświadczają trudności na starcie nauki czytania, a ponadto uzyskują niskie wyniki w testach diagnostycznych mierzących takie funkcje poznawcze, jak m.in. przetwarzanie fonologiczne. Od lat 80. poszukiwano wczesnych wskaźników zaburzeń czytania, wykorzystując nową metodologię tzw. badań podłużnych (wielokrotne, przez kolejne lata badanie jednej grupy dzieci). Pozwoliły one na retrospektywne analizy deficytów w rozwoju poznawczym dzieci, u których w latach późniejszych rozwinęła się dysleksja. Badania prowadzono m.in. w USA, UK, Danii, Finlandii, Australii i Polsce etc. Wśród ewentualnych czynników pozwalających prognozować dysleksję znajdowały się najczęściej:

- słabsza znajomość liter,
- słabsze sprawności fonologiczne,
- słabsza świadomość fonologiczna,
- niższe tempo nazywania,
- opóźniony rozwój mowy i uboższy słownik

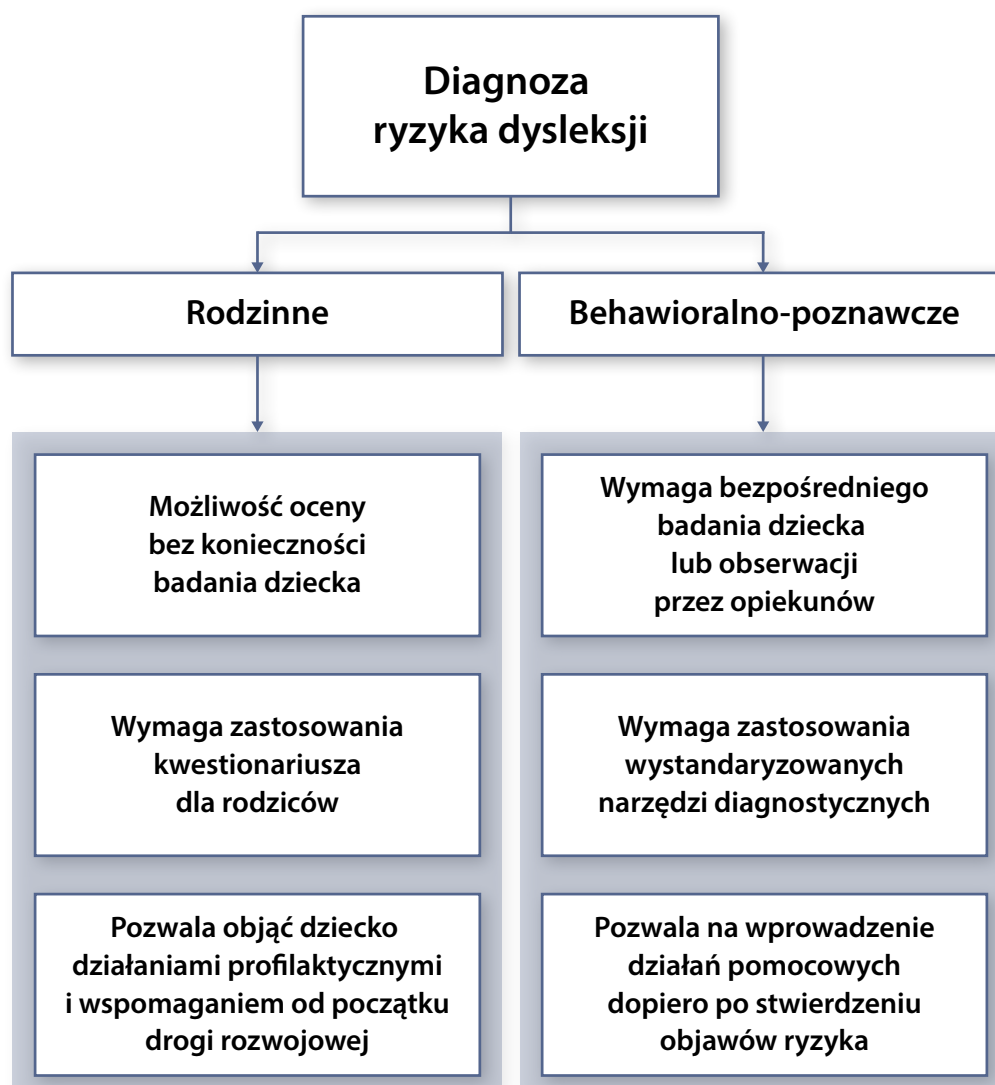
(Brookes, Ng, Lim, Tan, Lukito, 2011; Gallagher, Frith, Snowling, 2000; Scarborough, 2001; Lyytinen, Lyytinen, 2004; Lyytinen, Eklund, Lyytinen, 2005 i inni).

W ciągu ostatnich lat zwiększyło się zainteresowanie zagadnieniem rodzinnego ryzyka dysleksji, które w publikacjach anglojęzycznych funkcjonuje jako *family* lub *familial risk of dyslexia* (FR). Rodzinne ryzyko dysleksji wskazuje na historię rodzinnych doświadczeń jako istotny czynnik podwyższający prawdopodobieństwo wystąpienia tego zaburzenia u dziecka w danej rodzinie. Badania potwierdzają zgodnie, że dzieci, których bliski krewny ma dysleksję, są w większym stopniu zagrożone tym zaburzeniem niż dzieci z rodzin, w których ono nie występuje. Doświadczenia z czytaniem i pisanem rodziców pozwalają trafnie prognozować osiągnięcia ich dzieci w tym zakresie na różnych etapach edukacji (Gallagher i in., 2000; Lefly, Pennington, 1996).

Termin: rodzinne ryzyko dysleksji, chociaż odnosi się głównie do genetycznego podłoża tego zaburzenia, uwzględnia również wpływ środowiska rodzinnego na kształtowanie się między innymi postawy wobec czytania czy nawyków czytelniczych (Lyytinen i in., 2005; Lyytinen, Lyytinen, 2004; Muter, Snowling, 2009). Rozpoznanie FR polega na zbieraniu informacji o najbliższych krewnych dziecka, zazwyczaj jego rodzicach.

Na świecie można spotkać liczne kwestionariusze do wystandaryzowanej oceny ryzyka rodzinnego. Najciekawsze rozwiązanie przedstawili Lefly i Pennington (2000) w Adult Reading History Questionnaire (ARHQ). Został on zaadaptowany do warunków polskich jako ARHQ-PL (Bogdanowicz i in., 2014). Na język polski przetłumaczono także Kwestionariusz Dysleksji dla Dorosłych (Checklist for the Identification of Dyslexia in Adults) Iana Smythe'a, zawarty w Profilu diagnostycznym (Smythe, 2007), oraz Kwestionariusz Objawów Dysleksji u Dorosłych (Adult Dyslexia Checklist) Vinegrada (Bogdanowicz, Krasowicz-Kupis, 2002).

**Rysunek 1. Zestawienie cech ryzyka dysleksji – rodzinnego oraz behawioralno-poznawczego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Krasowicz-Kupis, 2019, s. 222.

### 2.3. Patomechanizmy dysleksji

Badania prowadzone na całym świecie wykazały, że dzieci doświadczające problemów z czytaniem i pisanem przejawiają zgodnie podobne deficyty poznawcze, które można uznać za patomechanizmy dysleksji i to niezależnie od systemu alfabetycznego

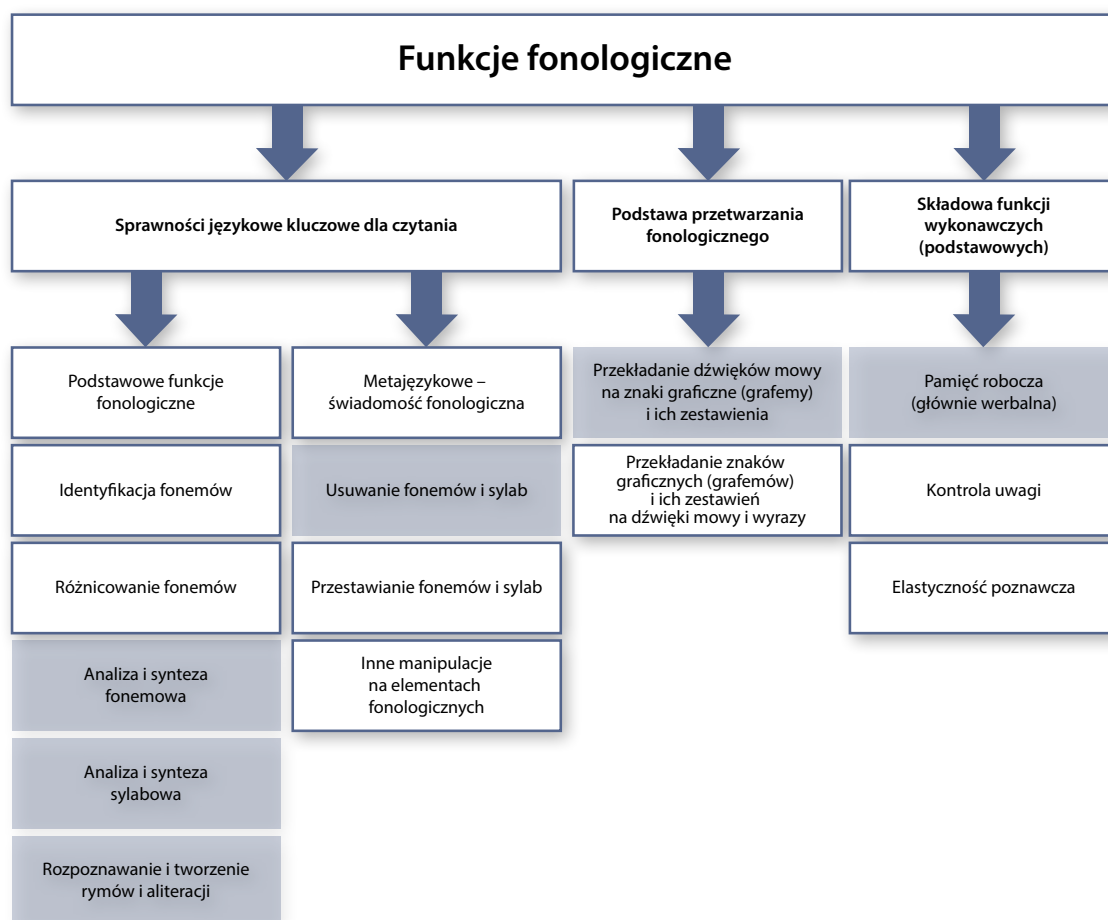
i ortograficznego. Są to deficyt językowy w zakresie fonologii (tzw. deficyt fonologiczny lub przetwarzania fonologicznego) oraz deficyt tempa nazywania, czyli szybkiego automatycznego nazywania dobrze znanych symboli.

### 2.3.1. Hipoteza deficytu (przetwarzania) fonologicznego

Deficyt fonologiczny dotyczy przetwarzania informacji, których materiałem są fonemy (w realizacji głóskei), co w konsekwencji oznacza:

- trudności z tworzeniem reprezentacji fonologicznych słów;
- problemy z wydobywaniem dźwięku(ów) ze słowa w odpowiednim porządku, który pomógłby je zapamiętać;
- osłabienie w przetwarzaniu informacji o charakterze fonologicznym – np. w zadaniach analizy i syntezy sylabowej czy fonemowej.

**Rysunek 2. Obszary deficytu fonologicznego – zacieniono pola pokazujące aspekty funkcji fonologicznych oceniane w IDS 2**



Źródło: Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Jaworowska A. & Fecenec D., (2023), *IDS-2 w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka dysleksji*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP, s. 17.

Główne skutki deficytu fonologicznego to:

- potrzeba większej liczby powtórzeń do utworzenia reprezentacji słowa;
- prawidłowo zbudowane reprezentacje są mniej stabilne i bardziej podatne na zakłócenia;
- słabe reprezentacje fonologiczne;
- słaby leksykon wewnętrzny;
- dłużej trwa przypominanie (przywoływanie reprezentacji słowa z pamięci).

Skutki te wpływają na czytanie i pisanie, nazywanie i wymowę dziecka.

**Rysunek 3. Skutki deficytu fonologicznego w tworzeniu reprezentacji słów**



Źródło: opracowanie własne

Przykładowe skutki deficytu fonologicznego w czytaniu będą się ujawniały poprzez:

- problemy z syntezą rozpoznanych liter po ich przełożeniu na głoski w dekodowaniu głośnym;
- błędną syntezę (przekręcanie wyrazów);
- zamianę pojedynczych liter/głosek;
- opuszczanie lub dodawanie elementów wyrazów – głosek, sylab;
- zauważalną skłonność do zamiany sztucznych wyrazów na prawdziwe.

### 2.3.2. Wolne tempo nazywania

Wolne tempo nazywania oznacza deficyt tzw. szybkiego automatycznego nazywania. Jest ono odmienne od tzw. normalnego i polega na nazywaniu serii znanych bodźców, takich jak cyfry, litery, kolory w układzie losowym. Istotny jest tutaj czas wykonywania tej czynności – ocenia się szybkość, z jaką osoba badana wypowiada nazwy (etykiety werbalne) dobrze znanych bodźców wzrokowych (o wysokiej frekwencji użycia).

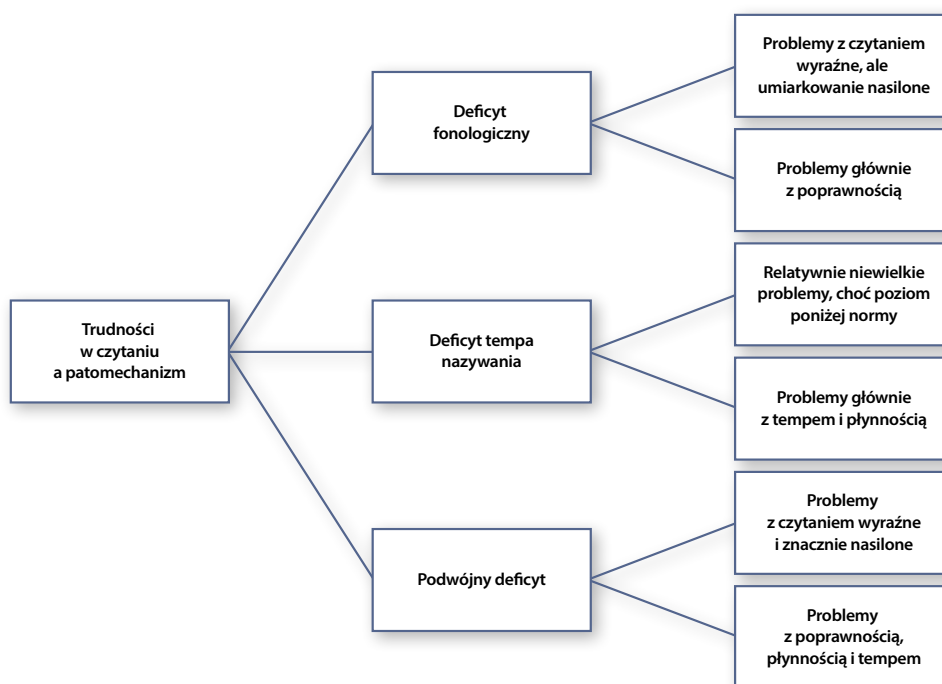
W literaturze dotyczącej dysleksji można znaleźć wiele definicji tempa nazywania. Dokonując pewnej syntezy, należy stwierdzić, że jest ono wieloskładnikowym konstruktem, który zawiera w sobie wiele różnych sprawności:

- uwagowych,
- percepcyjnych,
- pojęciowych,
- pamięciowych,
- fonologicznych,
- semantycznych,
- motorycznych.

Wszystkie wymienione sprawności współdziałają w kontekście ograniczeń czasowych czy tempa działania. Badania potwierdzają, że osoby z dysleksją nazywają dłużej i wolniej niż dobrze czytające, co może wynikać z seryjnej natury zadania. Wolne tempo nazywania znanych symboli wpływa na automatyzację procesów przetwarzania w czytaniu, a przede wszystkim na płynność. Oznacza to, że skutki deficytu tempa nazywania w czytaniu będą polegały na obniżonym tempie czytania, co będzie widoczne zwłaszcza w czytaniu głośnym.

W przypadku dysleksji wspomniane deficyty – fonologiczny i tempa nazywania – mogą pojawiać się niezależnie lub łączyć ze sobą. Tę ostatnią sytuację nazywamy podwójnym deficytem. W zależności od wspomnianej konfiguracji można obserwować zróżnicowane skutki ze względu na nasilenie objawów. Prezentuje je poniższy rysunek.

**Rysunek 4. Patomechanizmy dysleksji a skutki dla sprawności czytania**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Krasowicz-Kupis G., (2019), *Nowa psychologia dysleksji*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

## 2.4. Dysleksja rozwojowa głęboka

W polskim prawie oświatowym pojawia się termin: głęboka dysleksja. Odwołanie do tego pojęcia znajdujemy w *Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych*.

W paragrafie 6.1. rozporządzenia czytamy m.in.: „Dyrektor szkoły zwalnia ucznia z wadą słuchu, z głęboką dysleksją rozwojową, z afazją, z niepełnosprawnościami sprzężonymi lub z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, z nauki drugiego języka obcego nowożytnego do końca danego etapu edukacyjnego na wniosek rodziców albo pełnoletniego ucznia oraz na podstawie opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej, z której wynika potrzeba zwolnienia z nauki tego języka obcego nowożytnego”.

Takie ujęcie prezentuje dysleksję głęboką w ujęciu rozwojowym. Należy ją rozumieć jako znaczne deficyty zarówno w zakresie objawów, jak i patomechanizmu fonologicznego i ewentualnie dodatkowo tempa nazywania.

Diagnoza głębokiej dysleksji rozwojowej wymaga oceny psychometrycznej w zakresie objawów i patomechanizmów, ale też i oceny klinicznej w celu określenia stopnia głębokości potencjalnych problemów dziecka z nauką języka obcego. Jest to wyjątkowe rozumienie dysleksji głębokiej. W świecie nauki termin ten pojawia się bardzo rzadko i oznacza: „nabyte zaburzenie czytania, kiedy dochodzi do zamiany semantycznie, ale nie wizualnie, podobnych słów w czytaniu pojedynczych wyrazów. Na przykład *city* można czytać jako *town*, a *large* jako *big*. Zgłaszano występowanie tego zjawiska u osób, które w wieku dorosłym doznały urazu lewej półkuli mózgu” (Siegel, 1985, s. 53).

Ze względu na potrzebę diagnozowania głębokiej dysleksji rozwojowej u dzieci, z zastrzeżeniem, że nie ma ona nic wspólnego z nabytą dysleksją głęboką, można proponować następujące zasady:

1. Funkcjonowanie osoby badanej wymaga oceny psychometrycznej:
  - bardzo niskie wyniki w testach czytania (np. 1 sten, dolne wartości przedziału wyników niskich);
  - bardzo niskie wyniki w testach fonologicznych i tempa nazywania, często podwójny deficyt.
2. Funkcjonowanie osoby badanej wymaga też oceny klinicznej w celu określenia stopnia głębokości problemów dziecka z nauką języka obcego, ograniczeń językowych.

Taka diagnoza może być przeprowadzona przy współwystępowaniu zaburzeń neurorozwojowych, zwłaszcza dysleksji (zaburzenia uczenia się czytania), z zaburzeniem językowym.

## 2.5. Klasyfikacja objawowa Marty Bogdanowicz a rodzaje zaburzenia uczenia się

**Rysunek 5. Dysleksja jako syndrom w ujęciu Marty Bogdanowicz a zaburzenia uczenia się i zaburzenia neurorozwojowe według międzynarodowych klasyfikacji**

| Dysleksja jako syndrom    |                           |                                                           |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Dysleksja                 | Dysortografia             | Dysgrafia                                                 |
| Zaburzenie neurorozwojowe | Zaburzenie neurorozwojowe | Zaburzenie neurorozwojowe                                 |
| Zaburzenie uczenia się    | Zaburzenie uczenia się    | Nie jest zaburzeniem uczenia się<br>Zaburzenie motoryczne |

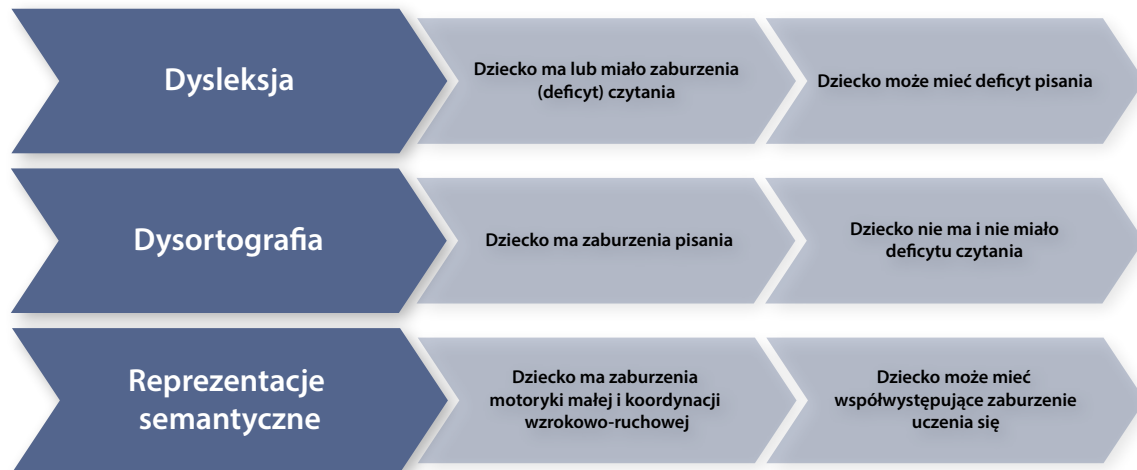
Źródło: opracowanie własne

**Rysunek 6. Dysleksja i dysortografia jako zaburzenia neurorozwojowe – zaburzenie uczenia się**

| Zaburzenie/a uczenia się<br>(rozwojowe/specyficzne) |                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Dysleksja                                           | Dysortografia                                              |
| Zaburzenie czytania<br>i ewentualnie pisanie        | Zaburzenie pisanie<br>(izolowane)<br>bez deficytu czytania |

Źródło: opracowanie własne

**Rysunek 7. Objawowe typy dysleksji jako syndromu według Bogdanowicz a kluczowe objawy/deficyt**



Źródło: opracowanie własne



# Dysleksja jako zaburzenie neurorozwojowe. Diagnoza dysleksji a międzynarodowe klasyfikacje ICD i DSM

Analiza dysleksji jako rozwojowego czy specyficznego zaburzenia czytania i ewentualnie pisania została oparta w niniejszym poradniku na międzynarodowych klasyfikacjach, tzw. medycznych, czyli:

- ICD-10 (2000) (The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Clinical Description and Diagnostic Guidelines)<sup>1</sup>;
- ICD-11 (2018) (International Classification of Diseases 11th Revision. International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics)<sup>2</sup>;
- DSM-5 (2013) (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)<sup>3</sup>.

W świetle współczesnych międzynarodowych klasyfikacji DSM i ICD, na bazie aktualnej wiedzy naukowej, zaburzenia uczenia, w tym dysleksja, należą do dużej kategorii zaburzeń neurorozwojowych, stanowiąc oddzielną podkategorię, np. zaburzenia komunikacji czy rozwoju mowy i języka.

Zaburzenia te oznaczają problemy, które nie są wynikiem innych dysfunkcji. Są to zaburzenia pierwotne, będące bezpośrednią konsekwencją czynnika patogenne. W klasyfikacji ICD-11 zrezygnowano z użycia określenia: specyficzne. W odniesieniu do zaburzeń uczenia się zastąpiono je przymiotnikiem: rozwojowe, co powiązane jest z rezygnacją z wielu dotychczasowych kryteriów diagnostycznych o charakterze wykluczającym, odnoszących się do kryterium rozbieżności w kwestii IQ czy też zaburzeń sensorycznych. Zwraca się także szczególną uwagę na ich częste współwystępowanie.

**Tabela 3. Zestawienie terminologii dotyczącej zaburzenia uczenia się w ICD-10 oraz ICD-11**

|                            | ICD-10                                                |                                               | ICD-11                          |                                  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                            | Nazwa oryginalna                                      | Nazwa polska                                  | Nazwa oryginalna                | Nazwa polska                     |
| <b>Kategoria nadrzędna</b> | Specific developmental disorders of scholastic skills | Specyficzne zaburzenia umiejętności szkolnych | Developmental learning disorder | Rozwojowe zaburzenie uczenia się |

<sup>1</sup> Pużyński S., Wciórka J. (red. przekładu), *ICD-10. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania, ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, (2000), Warszawa: Vesalius, Instytut Psychiatrii i Neurologii. *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders Diagnostic criteria for research World Health Organization*, (1993), Geneva: <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf>

<sup>2</sup> <https://icd.who.int/icd11refguide/en/index.html>

<sup>3</sup> *DSM-5 Desk Reference to the Diagnostic Criteria From DSM-5*, (2013), Arlington: AP; wersja polska: *Kryteria diagnostyczne z DSM-5*, (2013), Warszawa: Edra, Urban & Partner.

|                            | ICD-10                                   |                                                  | ICD-11                                                                |                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Kategorie cząstkowe</b> | Specific reading disorder                | Specyficzne zaburzenie czytania                  | Developmental learning disorder with impairment in reading            | Rozwojowe zaburzenie uczenia się w zakresie czytania           |
|                            | Specific spelling disorder               | Specyficzne zaburzenie pisania                   | Developmental learning disorder with impairment in written expression | Rozwojowe zaburzenie uczenia się w zakresie ekspresji pisemnej |
|                            | Specific disorder of arithmetical skills | Specyficzne zaburzenie sprawności arytmetycznych | Developmental learning disorder with impairment in mathematics        | Rozwojowe zaburzenie uczenia się w zakresie matematyki         |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Harris, 2014, <https://icd.who.int>

Omawiając problem trudności w uczeniu się, warto też przeanalizować charakterystykę tego zjawiska zawartą w międzynarodowych klasyfikacjach medycznych. Do niedawna najczęściej korzystano z ICD-10. Trudności w uczeniu się występowały tam jako punkt F81 o następującej strukturze:

F81 Specyficzne zaburzenia rozwoju umiejętności szkolnych,

F81.0 Specyficzne zaburzenie czytania,

F81.1 Specyficzne zaburzenie opanowania poprawnej pisowni,

F81.2 Specyficzne zaburzenie umiejętności arytmetycznych,

F81.3 Mieszane zaburzenie umiejętności szkolnych,

F81.8 Inne zaburzenia rozwojowe umiejętności szkolnych,

F81.9 Zaburzenie rozwojowe umiejętności szkolnych nieokreślone<sup>4</sup>.

Termin: dysleksja podawany jest jako synonim kategorii F81.0. Szczególnie ważne jest, że ICD-10 oferuje kryteria diagnostyczne dla wyodrębnionych kategorii zaburzeń.

I tak F81.0: Specyficzne zaburzenie czytania rozpoznaje się na podstawie pięciu kryteriów: Kryterium A (do wyboru punkty 1 lub 2):

1. Wyniki testu czytania (poprawność i/lub rozumienie) są na poziomie niższym od przewidywanego ze względu na wiek dziecka i ogólną inteligencję o co najmniej dwa standardowe błędy przewidywania, przy czym są oceniane na podstawie

<sup>4</sup> Pużyński S., Wciórka J. (red. przekładu), *ICD-10. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, (2000)), Warszawa: Vesalius, Instytut Psychiatrii i Neurologii, s.44 i 194.

indywidualnych badań testami wystandaryzowanymi dla danych warunków kulturowych i systemu edukacyjnego.

2. We wcześniejszym okresie życia wystąpiły poważne trudności w czytaniu, ewentualnie wystąpiło kryterium A (1), a wyniki w testach pisanania są o co najmniej dwa standardowe błędy przewidywania niższe od szacowanych ze względu na wiek dziecka i IQ.

Kryterium B: opisane zaburzenia istotnie wpływają na naukę szkolną i codzienne aktywności, które wymagają umiejętności czytania.

Kryterium C: zaburzenia nie wynikają bezpośrednio z deficytu wzroku lub ostrości słuchu ani z zaburzeń neurologicznych.

Kryterium D: doświadczenia szkolne są typowe.

Kryterium E: najbardziej powszechnym kryterium wykluczania jest IQ poniżej 70 w indywidualnym badaniu wystandaryzowanym narzędziem.

Odnosząc się do oceny rozwoju intelektualnego w kryteriach diagnostycznych z ICD-10, mówi się jedynie o wykluczeniu niepełnosprawności intelektualnej i przypadków z IQ niższym od 70.

W 2018 r. na stronie internetowej World Health Organisation (WHO) opublikowano projekt nowej klasyfikacji – ICD-11, obowiązujący od 2022 r. Zrezygnowano w niej z określania zaburzeń uczenia mianem: specyficzne, zamieniając ten przymiotnik na: rozwojowe. Zestawienie terminów prezentuje tabela 3., zaś ujęcie kryteriów diagnostycznych dla ICD i DSM zawarte jest w tabeli 4. w kolejnym rozdziale.

W nadal używanej przez klinicystów klasyfikacji DSM-5 (2013) występuje kategoria: specyficzne zaburzenie uczenia się, która zawiera: specyficzne zaburzenie uczenia z zaburzeniem czytania, ekspresji pisemnej i z zaburzeniami matematycznymi (odpowiednio kody: 81.0; 81.1. i 81.2). Kryteria diagnostyczne dla tego zaburzenia obejmują cztery warunki (od A do D), a postawienie diagnozy różnicowej wymaga potwierdzenia każdego z nich pisemnie.

Zaburzenie czytania może dotyczyć poprawności czytania wyrazów, tempa czytania i płynności oraz czytania ze zrozumieniem. Natomiast zaburzenie ekspresji pisemnej obejmuje deficyty w zakresie poprawności pisanania, poprawności gramatycznej i interpunkcyjnej tworzonych wypowiedzi pisemnych, a także – klarowności i organizacji tekstów w ekspresji.

W DSM-5 dysleksja jest ujęta jako alternatywny termin odnoszący się do trudności w uczeniu, charakteryzujących się problemem z poprawnym lub płynnym rozpoznawaniem słów, słabym dekodowaniem i ewentualnie z niskimi sprawnościami pisanania.



### Podstawy i zasady postępowania w diagnozie różnicowej dysleksji

Diagnozowanie dysleksji rozwojowej w Polsce napotyka na trudności, co jest wynikiem przede wszystkim braku ujednoliconych zasad przeprowadzania takiej diagnozy. Reguły diagnozowania różnią się w zależności od rejonu czy poradni, a dodatkowo odmienne bywa też rozumienie dysleksji, oparte jeszcze na teoriach sprzed 50 lat. Skutkuje to mało poważnym traktowaniem tego niezwykle uciążliwego zaburzenia.

Wydaje się, że najlepszym sposobem rozwiązania problemu będzie:

- określenie zjawiska dysleksji na tyle precyzyjne, na ile pozwala obecna (!) wiedza;
- opracowanie reguł i procedur diagnozowania;
- korzystanie z wzorców postępowania wypracowanych w innych krajach;
- korzystanie z dobrych narzędzi diagnostycznych.

Zadaniem niniejszego poradnika jest przedstawienie metod realizowania tych celów.

Nawiązując do problematyki patomechanizmów dysleksji, należy przypomnieć, że w literaturze można znaleźć różne teorie, których autorzy próbują wyjaśnić przyczyny dysleksji. Najsilniej udokumentowane empirycznie są deficyty:

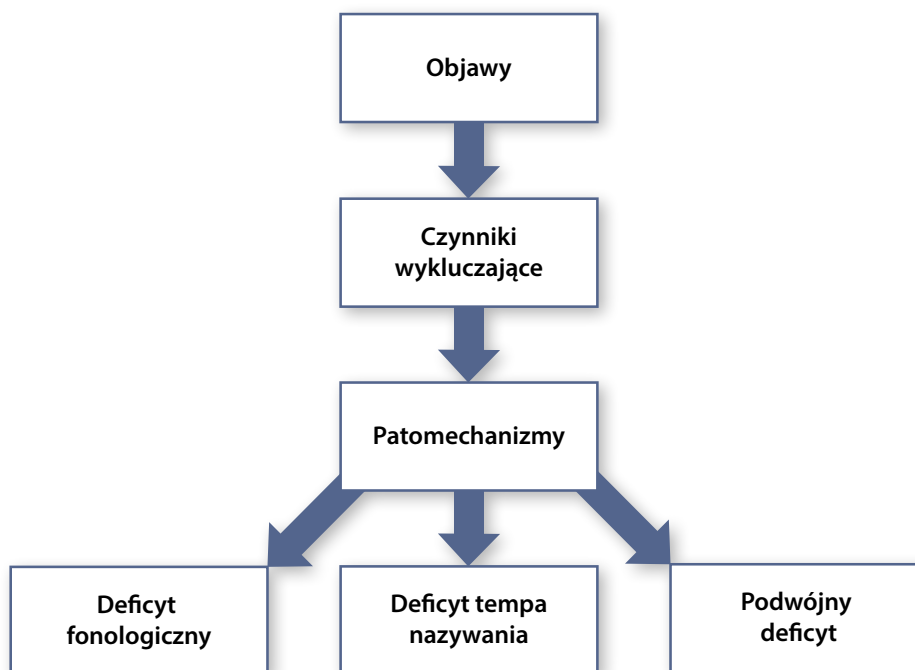
- umiejętności fonologicznych;
- umiejętności szybkiego, zautomatyzowanego przetwarzania informacji leksykalnych (tempa nazywania).

Decyzja diagnostyczna w przypadku dysleksji rozwojowej bazuje na diagnozie sprawności najistotniejszych dla różnicowania dysleksji od innych zaburzeń (objawy, patomechanizmy oraz kryteria wykluczania). Jest to zasadnicza podstawa sformułowania diagnozy różnicowej i ocena innych ważnych funkcji poznawczych.

Etapy postępowania diagnostycznego, charakterystycznego dla dokonania rozpoznania dysleksji (kluczowe elementy) prezentuje poniższy rysunek.



**Rysunek 8. Sekwencja najważniejszych elementów diagnozy różnicowej dysleksji rozwojowej**



Źródło: Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Jaworowska A. & Fecenec D., (2023), *IDS-2 w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka dysleksji*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP, s. 33.

Postępowanie diagnostyczne może być uzupełnione o ocenę funkcji, które mogą być związane z trudnościami w czytaniu i pisaniu, choć nie bezpośrednio. Oznacza to diagnozę całokształtu funkcjonowania ucznia z jego mocnymi i słabymi stronami, w tym funkcjonowania psychospołecznego, oraz ocenę funkcji istotnych dla ukierunkowania terapii, wspomagania edukacji i rozwijania mechanizmów kompensacyjnych.

#### **4.1. Porównanie kryteriów diagnostycznych dla zaburzenia uczenia się/umiejętności szkolnych w ICD i DSM**

Międzynarodowe klasyfikacje medyczne, które odnoszą się także do zaburzeń neurorozwojowych, w tym zaburzeń uczenia się, to ICD-10, czyli Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Klasyfikacja Zaburzeń Psychiczych i Zaburzeń Zachowania, oraz jej najnowsza wersja ICD-11 – World Health Organization (2018), a także DSM-5 – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – American Psychiatric Association (2013).

Międzynarodowe klasyfikacje podają podobne grupy kryteriów diagnostycznych dla zaburzenia uczenia się w obszarze czytania (i pisania), do których należą:

- podstawa wykazania objawów;
- oceniane aspekty czytania i pisania;
- poziom edukacyjny/wiek stawiania diagnozy;

- konsekwencje występujących problemów;
- wykluczenia i stosunek do poziomu IQ.

Zestawienie kryteriów diagnostycznych zawiera tabela 4.

## **4.2. Różnicowanie oraz współwystępowanie dysleksji z innymi zaburzeniami neurorozwojowymi na podstawie ICD-11**

W klasyfikacji ICD-11 kategoria Zaburzenie uczenia się obejmuje problemy w zakresie:

- czytania, w tym m.in. poprawność i płynność;
- pisania, w tym m.in. poprawność;
- matematyki.

Te formy mogą i zazwyczaj współwystępują w różnych konfiguracjach, z wyjątkiem zaburzenia w postaci dysleksji i zaburzenia pisania odnoszącego się do poprawności (dysortografii).

### **4.2.1. Zaburzenia uczenia się a inne zaburzenia neurorozwojowe**

W ICD znajdujemy potwierdzenie, że rozwojowe zaburzenia uczenia się często współwystępują z innymi zaburzeniami neurorozwojowymi, takimi jak:

- zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi,
- rozwojowe zaburzenia koordynacji ruchowej,
- zaburzenia rozwoju języka,
- zaburzenia ze spektrum autyzmu.



**Tabela 4. Porównanie kryteriów diagnostycznych dla zaburzenia uczenia się w obszarze czytania w ICD-11 i DSM-5**

| Kryterium diagnostyczne                   | ICD-10/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | DSM-5                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podstawa wykazania objawów                | Wyniki testu czytania oceniane na podstawie indywidualnych badań testami wystandaryzowanymi dla warunków danej kultury i systemu edukacyjnego.<br>Wyniki w testach pisania w późniejszym wieku, o ile warunek deficytu czytania jest spełniony.                                                               | Potwierdzone indywidualnie przeprowadzonymi wystandaryzowanymi (psychometrycznymi) pomiarami osiągnięć i odpowiednio dostosowaną oceną kliniczną.<br>Trwające od minimum 6 miesięcy, niezależnie od wprowadzenia interwencji.                                                              |
| Oceniane aspekty czytania i pisania       | Poprawność i/lub rozumienie.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nieprawidłowe lub powolne czytanie wyrazów.<br>Ewentualne trudności ze zrozumieniem.<br>Ewentualne trudności z poprawnym pisaniem.                                                                                                                                                         |
| Poziom edukacyjny/wiek stawiania diagnozy | W okresie szkolnym, w okresie późniejszym, pod warunkiem że we wcześniejszym okresie życia wystąpiły poważne trudności w czytaniu, a także obecnie występuje deficyt pisania.                                                                                                                                 | W okresie szkolnym, może się zdarzyć, że zaburzenie nie ujawni się w pełni od samego początku edukacji, a dopiero, gdy wymagania przekroczą ograniczenia jednostki (np. w testach z presją czasu, w czytaniu/pisaniu długich złożonych raportów, przy zbyt dużych obciążeniach szkolnych). |
| Konsekwencje występujących problemów      | Istotnie wpływają na naukę szkolną i codzienne aktywności, które wymagają umiejętności czytania.                                                                                                                                                                                                              | Istotne skutki w działaniach szkolnych czy zawodowych albo w aktywnościach dnia codziennego.                                                                                                                                                                                               |
| Wykluczenia                               | Nie wynikają bezpośrednio z deficytu wzroku lub ostrości słuchu ani z zaburzeń neurologicznych.<br>Doświadczenia szkolne zgodne z typowo oczekiwanymi (np. nie wystąpiły ekstremalne nieprawidłowości w doświadczeniach edukacyjnych).<br>IQ poniżej 70 w indywidualnym badaniu wystandaryzowanym narzędziem. |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Stosunek do IQ                            | Wykluczenie niepełnosprawności intelektualnej.                                                                                                                                                                                                                                                                | Wykluczenie niepełnosprawności intelektualnej.                                                                                                                                                                                                                                             |

Rozwojowe zaburzenia uczenia się są również związane ze zwiększonym ryzykiem myśli samobójczych i prób samobójczych w ciągu całego życia (współwystępowanie np. z nerwicą lękową, depresją itp.). Osoby z dysleksją często wykazują ponadto współwystępujące objawy zaburzeń depresyjnych, lękowych lub związanych ze strachem oraz zaburzenia zachowania eksternalizacyjne, co może utrudniać ocenę ich deficytów w uczeniu się. Generalnie jednak nie ma powodu, by tego rodzaju problemy zdrowia psychicznego stanowiły wykluczenie dla diagnozy dysleksji.

### **Różnicowanie z niepełnosprawnością intelektualną**

Osoby z niepełnosprawnością intelektualną często doznają niepowodzeń w osiągnięciach szkolnych z powodu znacznych uogólnionych deficytów w funkcjonowaniu intelektualnym. Dlatego trudno jest ustalić współwystępującą obecność zaburzenia uczenia się rozwojowego u osób z niepełnosprawnością intelektualną. Niepełnosprawność intelektualna jest w każdym przypadku czynnikiem wykluczającym diagnozę dysleksji rozwojowej czy zaburzenia pisania.

### **Różnicowanie z zaburzeniem rozwoju językowego**

Obserwowane w przypadku rozwojowego zaburzenia języka DLD (*developmental language disorder*) znaczne deficyty w nabywaniu, rozumieniu, produkcji lub używaniu języka w zaburzeniu rozwoju językowego mogą prowadzić do trudności w nauce akademickiej, szczególnie w zakresie umiejętności czytania i pisania, w tym czytania słów i pisania. Obie diagnozy, a więc współwystępowanie, można rozpoznać, gdy spełnione są wszystkie wymagania diagnostyczne zarówno dla zaburzenia rozwoju językowego, jak i zaburzenia uczenia się rozwojowego. Dokładne porównanie i różnicowanie DLD i dysleksji znajduje się w pracy *SLI i inne zaburzenia rozwoju językowego* (Krasowicz-Kupis, 2012).

### **Różnicowanie z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi ADHD**

Wiele osób z rozwojowym zaburzeniem uczenia się ma wyraźne trudności w samoregulacji uwagi. Jednak w przeciwieństwie do ADHD ograniczenia w nabywaniu umiejętności szkolnych w przypadku zaburzeń uczenia się nie są wyłącznie funkcją zdolności dziecka do utrzymania uwagi na zadaniach lub odpowiedniego modulowania poziomu aktywności. Współwystępowanie zaburzeń uczenia się rozwojowego i zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi jest powszechne i oba zaburzenia można zdiagnozować, jeśli spełnione są wymagania diagnostyczne dla każdego z nich.

### **Różnicowanie z zaburzeniami sensorycznymi**

Rozwojowe zaburzenie uczenia się należy odróżnić od trudności w uczeniu się, które powstają z powodu zaburzeń sensorycznych wzroku lub słuchu. Jednak osoby z problemami ze wzrokiem i słuchem, dla których wprowadzono odpowiednie udogodnienia, mogą również mieć współwystępujące rozwojowe zaburzenie uczenia się.

Chodzi o pewność, że obserwowane u dzieci problemy z uczeniem się nie stanowią bezpośredniej przyczyny zaburzeń sensorycznych. Wydaje się także, że posiadanie przez dziecko orzeczenia o niepełnosprawności w zakresie wzroku lub słuchu wyklucza rozpoznanie zaburzenia uczenia się, w tym dysleksji.

### Różnicowanie z chorobami neurodegeneracyjnymi

Rozwojowe zaburzenie uczenia się różni się od trudności w uczeniu się, które pojawiają się po okresie rozwojowym z powodu chorób neurodegeneracyjnych lub urazu (np. urazowego uszkodzenia mózgu). W przypadku tych drugich dochodzi do utraty wcześniej nabytych umiejętności szkolnych, w tym czytania i pisanie.

Podsumowując, należy zaznaczyć, że postawienie diagnozy współwystępowania wymaga:

- stwierdzenia braku bezpośredniego wpływu zaburzenia/niepełnosprawności na czytanie i pisanie;
- spełnienia kryteriów diagnostycznych obu zaburzeń – dysleksji i zaburzenia współwystępującego, np. ADHD.

Zestawienie prezentujące możliwości współwystępowania dysleksji z innymi zaburzeniami, nie tylko neurorozwojowymi, prezentuje tabela 5. W każdym przypadku, w którym rozważamy rozpoznanie współwystępowania zaburzeń, wymaga to bardzo wnikliwej analizy sytuacji dziecka i kontekstów jego funkcjonowania. Zawsze należy zadać sobie pytania, czemu miałyby służyć taka diagnoza.

**Tabela 5. Współwystępowanie dysleksji z innymi zaburzeniami czy niepełnosprawnościami**

| Lp. | Zaburzenie neurorozwojowe lub niepełnosprawność                              | Współwystępowanie z dysleksją      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1.  | Niepełnosprawność intelektualna                                              | Nie                                |
| 2.  | Niepełnosprawność w zakresie słuchu (orzeczenie)                             | Nie                                |
| 3.  | Niedosłuch wspomagany                                                        | Tak                                |
| 4.  | Niepełnosprawność w zakresie wzroku (orzeczenie)                             | Nie                                |
| 5.  | Wady wzroku wspomagane                                                       | Tak                                |
| 6.  | ASD, w tym Asperger                                                          | Tak – warunkowo wykluczenie<br>Nie |
| 8.  | ADHD                                                                         | Tak                                |
| 9.  | Rozwojowe zaburzenie językowe (DLD) – w tym afazja rozwojowa                 | Tak                                |
| 10. | Epilepsja                                                                    | Tak                                |
| 11. | Choroby neurologiczne, które nie wpływają bezpośrednio na czytanie i pisanie | Tak                                |
| 12. | Depresja, zaburzenia lękowe                                                  | Tak                                |
| 13. | Inne                                                                         | To zależy                          |



### Znaczenie badania inteligencji

W odbiorze społecznym dysleksja jawi się jako obraz osoby zdolnej, której rzeczywiste mocne strony są ukryte za specyficznym problemem związanym z czytaniem i pisaniem (Elliot i Grigorenko, 2014). Atrakcyjne społecznie przekonanie, że dysleksja występuje tylko u osób o inteligencji przeciętnej lub wyższej powoduje, że zmiana w tym zakresie przychodzi z trudem zarówno w dyskursie społecznym, jak i w nastawieniu wielu specjalistów (Elbeher i Everatt, 2009).

Wykorzystanie oceny rozwoju intelektualnego w dysleksji i rozwojowym (specyficznym) zaburzeniu uczenia się dotyczy zarówno wskaźnika ogólnego IQ, jak i wskaźników bardziej szczegółowych, w tym analizy profilowej.

Znaczenie oceny ogólnego poziomu rozwoju intelektualnego w przypadku dysleksji rozwojowej i zaburzenia uczenia się uległo w ostatnim czasie znaczącym zmianom, a zatem odniesienie do ogólnych wskaźników, takich jak IQ w skali pełnej, straciło swoją rolę.

Należy wspomnieć, że IQ jest ważnym predyktorem dla całego obszaru osiągnięć szkolnych ujętych ogólnie, ale nie specyficznym jedynie dla czytania i pisania (Stanovich i Stanovich, 1997). Już w latach 90. zwracano uwagę na brak dowodów, iż objawy i nasilenie dysleksji są w jakikolwiek sposób skorelowane z wielkością rozbieżności między IQ a poziomem czytania (jw.).

Stanowisko to potwierdzają badania systematycznie prowadzone w XXI wieku (Fletcher, Lyon, Fuchs, Barnes, 2007; Hoskyn i Swanson, 2000; Steubing, Fletcher, LeDoux, Lyon, Shaywitz i in., 2009). Wskazują one zgodnie, że poziom IQ nie pozwala przewidywać poziomu sprawności czytania w grupie osób z dysleksją (Ferrer, Shaywitz, Holahan, Marchone, 2010). Iloraz inteligencji nie determinuje też ani podatności na nauczanie czytania, ani prognozy w tym obszarze (Elliot i Grigorenko, 2014; Tanaka, Black, Hulme, Stanley, Kesler i in., 2011).

Wyjątkiem jest niepełnosprawność intelektualna. W tej grupie osób trudności z czytaniem są zazwyczaj wtórne w stosunku do nabywania podstawowych umiejętności życiowych (Mather, Wendling, 2012). Badania zgodnie i konsekwentnie pokazują, że IQ nie jest zmienną różnicującą dzieci z dysleksją ze względu na ich ewentualną podatność na oddziaływania terapeutyczne (Gresham i Vellutino, 2010; Elliot, Grigorenko, 2014; Steubing i wsp., 2009).

Należy pamiętać, że ogólny iloraz inteligencji jest jedynie średnią poziomu wykonania przez badaną osobę wielu bardzo różnych zadań. Dla dysleksji charakterystyczne jest to, że pewne komponenty (na przykład zadania z całego zbioru tworzącego baterię testową,

taką jak WISC-V czy IDS) są łatwe do wykonania, podczas gdy inne – szczególnie trudne ze względu na naturę problemów dyslektycznych. Wartość ogólnego IQ staje się wówczas mniej wiarygodna, a wyniki składowe w ramach testu inteligencji są mocno zróżnicowane.

Interpretacja ilorazu ogólnego w sytuacji rozbieżności między podskalami, przewyższającej dwa odchylenia standardowe (30 punktów), jest zupełnie nieprzydatna (Krasowicz-Kupis, Wiejak, 2006). Podobnie nie nadają się do interpretacji wyniki ogólne pod postacią IQ w podskalach (WISC-R) czy wyniki złożone (WISC-V lub skale IDS), gdy mamy do czynienia ze znaczną niespójnością profili poszczególnych zdolności ocenianych bateriami testowymi.

Odwrotna sytuacja dotyczy analizy profilowej, która pozwala ocenić spójność i konfigurację poszczególnych zdolności poznawczych składających się na badanie inteligencji. Dane dotyczące konfiguracji wyników popularnych baterii do oceny rozwoju intelektualnego dzieci z dysleksją pochodzą obecnie głównie z badań normalizacyjnych i walidacyjnych tych narzędzi.

### **Skala WISC-V w grupie uczniów z zaburzeniem uczenia się**

W badaniach walidacyjnych oryginalnej wersji WISC-V rozpoznaniu poddano dzieci z dwóch grup – z zaburzeniem czytania oraz zaburzeniem czytania i pisania. Trzeba podkreślić, że w obu grupach uzyskiwały one niższe wskaźniki dla Ilorazu Inteligencji w Skali Pełnej (FSIQ) oraz wszystkich wskaźników pomocniczych i uzupełniających Skali WISC-V (Saklofske i in., 2016).

Polskie badania walidacyjne nad rodzimą adaptacją skali WISC-V (Wechsler, Stańczak i in., 2021) w grupie dzieci z zaburzeniem czytania przynoszą jednak zgoła odmienne rezultaty, i to w przypadku wszystkich wskaźników. Jeśli chodzi o wskaźniki podstawowe – Inteligencji w Skali Pełnej (FSIQ) nie różnicują badanej grupy kontrolnej i uczniów z dysleksją. Ponadto tylko w przypadku Wskaźnika Pamięci Roboczej (WMI) zaobserwowano różnicę wynoszącą 8 punktów w skali IQ, a zatem ponad połowę odchylenia standardowego. W przypadku wskaźników pomocniczych również nie uzyskano żadnej istotnej różnicy pomiędzy wynikami w grupie uczniów z dysleksją oraz uczniów z grupy kontrolnej. Ta zaskakująca rozbieżność może być spowodowana właśnie zróżnicowanym, a nierzadko błędnym diagnozowaniem dysleksji w Polsce, bowiem do grupy walidacyjnej kwalifikowano dzieci z różnych regionów na podstawie opinii poradni (Kostka-Szymańska, Krasowicz-Kupis, 2022).

Jeśli chodzi o analizę profilu, istotnie niższe wyniki grupa z zaburzeniem czytania i pisania uzyskała w 18 podtestach, a najsilniejsze – w przypadku testów (kolejność alfabetyczna według polskich nazw):

- Arytmetyka (AR),
- Matryce (MR),

- Podobieństwa (SI),
- Porządkowania liter i liczb (LN),
- Powtarzanie liczb (DS),
- Powtarzanie liczb (DS),
- Słownika (VC),
- Szybkość liczenia (NSQ),
- Szybkość nazywania (NSL),
- Tłumaczenia znaków (IST),
- Zapamiętywanie obrazków (PS).

Wyniki te wskazują na istotne deficyty w zakresie pamięci roboczej, pamięci długotrwałej werbalnej – przechowywania i przypominania informacji, rozumowania werbalnego, szybkiego nazywania, uczenia się powiązanych par oraz wnioskowania matematycznego (Saklofske i in., 2016).

Analiza rezultatów badań walidacyjnych dla polskiej wersji WISC-V w grupie SLDR (zaburzenie uczenia się z trudnościami w czytaniu) wykazała istotne różnice in minus jedynie w przypadku podtestu: Powtarzanie liczb – i to w każdym przypadku – Powtarzanie wprost, Powtarzanie wspak oraz Powtarzanie po uporządkowaniu (Wechsler, Stańczak i in., 2021).

Aktualna diagnoza zaburzenia uczenia powinna uwzględniać wskaźniki oraz szczegółowe wyniki testu WISC-V. Poza ewidentną przydatnością Ilorazu Inteligencji dla Skali Pełnej (FSIQ), w celu kontroli czynników wykluczających diagnozę, powinny zostać uwzględnione także złożone wskaźniki dodatkowe – te, które są ściśle powiązane z zaburzeniem uczenia się, jak: Pamięć Robocza (WMI), Szybkość Nazywania (NSI) czy Uczenie się Znaków (STI), oraz te, które mogą mieć znaczenie dla diagnozy funkcjonalnej i planowania działań pomocy psychoedukacyjnej.

### **Uczniowie z dysleksją w badaniu IDS-2**

W polskich badaniach walidacyjnych Skali IDS-2 uczestniczyła grupa dzieci z dysleksją (N=50) w wieku 9–13 lat. Badania wykazały, że wszystkie trzy rodzaje IQ w skalach IDS-2 – ogólny, pełny i przesiewowy okazały się istotnie niższe w grupie walidacyjnej niż w starannie dobranej grupie kontrolnej (Grob i Hagmann von-Arx, 2018).

Ponadto we wszystkich podskalach czynnikowych, czyli: Przetwarzanie wzrokowe, Pamięć długotrwała, Szybkość przetwarzania, Krótkotrwała pamięć słuchowa, Krótkotrwała pamięć wzrokowo-przestrzenna, Rozumowanie abstrakcyjne i Rozumowanie werbalne wyniki uzyskiwane w grupie dzieci z dysleksją okazały się istotnie niższe od wyników grupy normalizacyjnej. Największe różnice uzyskano dla czynnika: Krótkotrwała pamięć słuchowa. W praktyce różnica średnich sięgała 12 punktów przeliczonych

IQ. Nieco mniejsze, ale nadal znaczące różnice stwierdzono dla Krótkotrwałej pamięci wzrokowo-przestrzennej, Rozumowania abstrakcyjnego oraz Szybkości przetwarzania.

W analizie interprofilowej wszystkie średnie dla podtestów w grupie dzieci z dysleksją były niższe niż w grupie porównawczej. Istotne różnice znalezione zostały dla:

- Matryc,
- Kwadratów,
- Szeregów jednorodnych,
- Zrutowanych brył.

Autorki polskiej adaptacji podkreślają, że szczegółowe wyniki Skali Inteligencji i Rozwoju IDS-2 doskonale nadają się do identyfikowania, a także opisu funkcjonowania dzieci i młodzieży, które doświadczają trudności z powodu dysleksji – dlatego w dalszych rozdziałach poradnika zostały przedstawione zasady wykorzystywania IDS-2 w diagnostyce dysleksji rozwojowej.

Podsumowując wyniki uzyskane w opisanych wyżej badaniach walidacyjnych, a także bazując na trafności teoretycznej skal, można wskazać najważniejsze cechy wyników uzyskiwanych w skalach IDS-2 przez dzieci z dysleksją. Są to:

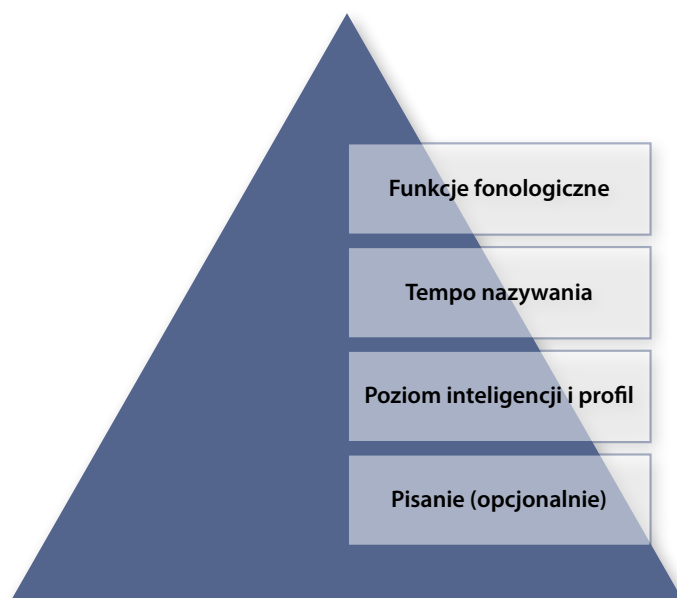
- obniżone wyniki w stosunku do populacji ogólnej w zakresie pamięci słuchowej krótkotrwałej; w tym obszarze obserwuje się największe różnice na niekorzyść tej grupy klinicznej – dotyczy to szczególnie podtestów Szeregi jednorodnej i Szeregi mieszanej;
- obniżona zdolność do hamowania dominującej reakcji, co ujawnia się w podteście Kolory;
- uwzględniając charakterystyczne objawy kliniczne dysleksji – obniżone wyniki w zakresie tych testów, które odnoszą się do kompetencji szkolnych, a mianowicie testów: Czytanie, Pisanie i Umiejętności językowe (Kostka-Szymańska, Krasowicz-Kupis, 2022).



### Przegląd metod diagnozy dysleksji – rekomendacje autorskie

W Polsce na rynku narzędzi diagnostycznych można spotkać różne testy, które mogą być wykorzystane w celu rozpoznania dysleksji rozwojowej, czyli rozwojowego zaburzenia uczenia się w zakresie czytania i ewentualnie pisania. Wybór zawsze należy do diagnostów! Trzeba jednakże zwracać uwagę, czy są to narzędzia wystandaryzowane i czy pozwalają na przeprowadzenie diagnozy według modelu opisywanego w tym poradniku – czyli opartego na psychometrycznie potwierdzonych objawach, wykluczeniach oraz dwóch deficytach – fonologicznym i/lub tempa nazywania.

**Rysunek 9. Obszary uwzględnione w diagnozie psychometrycznej dysleksji rozwojowej**



Źródło: opracowanie własne

**Rysunek 10. Autorska propozycja narzędzi diagnostycznych do wykorzystania w diagnozie różnicowej dysleksji rozwojowej**

| Propozycja narzędzi do wykorzystania w diagnozie dysleksji: |
|-------------------------------------------------------------|
| Bateria dysleksja 3 – Pracowni Testów Psychologicznych PTP  |
| Bateria dysleksja 5 – Pracowni Testów Psychologicznych PTP  |
| Skale inteligencji i rozwoju IDS-2                          |
| Test szybkiego nazywania                                    |
| Test szybkość nazywania z WISC-V                            |
| Testy inteligencji (baterie) – IDS, SB5, WISC-V             |

Źródło: opracowanie własne

Warto zwrócić uwagę na zastosowanie sztucznych słów w wielu testach czytania i fonologicznych. Jest to ważny i celowy zabieg, który minimalizuje wpływ skojarzeń związanych ze znaczeniem słowa. Mogą one bowiem stanowić mechanizm kompensacyjny, utrudniający właściwą ocenę przetwarzania fonologicznego – wtedy test ocenia dostępność reprezentacji leksykalnych czy semantycznych dziecka.

### **6.1. Baterie Dysleksja 3 i Dysleksja 5 Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego**

Baterie Dysleksja 3 (Bogdanowicz, Jaworowska, Krasowicz-Kupis, Matczak, Pelc-Pękala, Pietras, Stańczak, Szczurbiński, 2008) i Dysleksja 5 (Jaworowska, Matczak, Stańczak, 2010) stanowią zestaw testów umożliwiających psychometryczną diagnozę różnicową dysleksji rozwojowej. Zawierają one testy dotyczące umiejętności czytania, pisania i funkcji fonologicznych. Pełne badanie musi jeszcze zostać uzupełnione Testem Szybkiego Nazywania oraz badaniem inteligencji z wykorzystaniem wielkoskalowego narzędzia, np. WISC-V.

W bateriach znajdują się następujące testy do diagnozowania dysleksji rozwojowej w klasie III i V.

Ocena czytania:

- Czytanie Sensownych Słów – G. Krasowicz-Kupis;
- Czytanie ze Skreśleniami – G. Krasowicz-Kupis;
- Domek Krasnoludków – G. Krasowicz-Kupis;
- Łatysz – M. Bogdanowicz.

Ocena pisania:

- Dyktando – I. Pietras;
- Uzupełnianie Zdań – I. Pietras.

Ocena funkcji fonologicznych i świadomości fonologicznej:

- Zetotest – G. Krasowicz-Kupis;
- Usuwanie Fonemów – M. Szczurbiński, O. Pelc-Pękala;
- Nieznany Język – M. Bogdanowicz.

Drugim patomechanizmem dysleksji może być deficyt tempa nazywania. W tym celu można uzupełnić baterię Testem Szybkiego Nazywania. Pozwala on na ocenę szybkiego przywoływania z pamięci informacji leksykalnych, zautomatyzowanego nazywania znanych bodźców pod presją czasu. Test zawiera następujące zadania:

- obrazki ilustrujące znane obiekty (liść, klucz, oko, kot i stół);
- kolory (żółty, czarny, niebieski, zielony i czerwony);
- cyfry (7, 5, 2, 3 i 8);
- litery (S, M, A, E i K);
- bodźce pomieszane (kolory, cyfry i litery).

Na podstawie badania uzyskuje się 3 wskaźniki podstawowe – czas nazywania prezentowanego materiału. Są to:

- czas nazywania „Liter, cyfr i kolorów”;
- czas nazywania „Przedmiotów” i „Kolorów” (suma);
- czas nazywania „Cyfr” i „Liter” (suma).

Badanie objawów oraz patomechanizmów dysleksji należy uzupełnić badaniem inteligencji z wykorzystaniem wielkoskalowych baterii. Musi to być ocena baterią testów pozwalających na:

- obliczenie wskaźników inteligencji ogólnej (IQ);
- analizę profilu zdolności poznawczych.

Można tu wskazać Skalę Inteligencji i Rozwoju IDS, Skalę Stanford-Binet 5 czy Skalę Inteligencji Wechslera dla Dzieci WISC-V.

W efekcie zastosowania tych narzędzi opracowano reguły diagnozowania dysleksji, wymagające stwierdzenia, że:

1. Występuje deficyt czytania (co najmniej w jednej próbie CZSS, a w pozostałych wyniki nie są wyższe niż średnie).
2. A. Występuje deficyt fonologiczny (w dwu z trzech prób)  
i/lub  
B. Występuje deficyt tempa nazywania (w dwu z trzech prób).
3. Uzyskany dla IQ przedział ufności – górna granica nie może być niższa niż 85.
4. Występuje deficyt pisania (niekonieczny).
5. Brak czynników wykluczających.

W świetle aktualnego podejścia do dysleksji reguła 3. wydaje się nieaktualna, bowiem odnosimy się do orzeczenia o niepełnosprawności lub IQ dla Skali Pełnej niższego niż 70 punktów.

## 6.2. Diagnostyka dysleksji z wykorzystaniem IDS-2

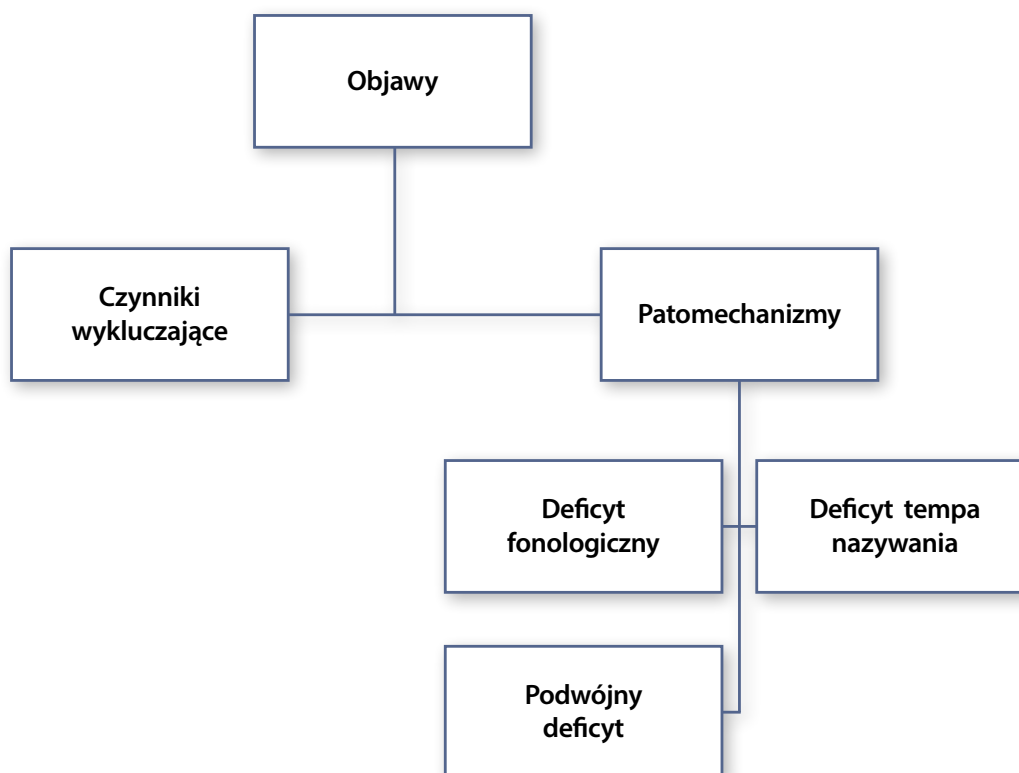
Skale Inteligencji i Rozwoju IDS-2 mają złożoną strukturę, która zawiera wiele grup testów umożliwiających ocenę funkcjonowania ucznia, w tym inteligencję i kompetencje szkolne. Dzięki temu IDS-2 można wykorzystywać do diagnozy objawów, patomechanizmu fonologicznego i weryfikacji poziomu IQ jako czynnika wykluczającego (Krasowicz-Kupis, Jaworowska, Fecenec, Matczak, 2023). Oznacza to, że IDS-2 pozwala na sformułowanie diagnozy dysleksji/ryzyka dysleksji lub wykluczenie takiej diagnozy jako możliwej przyczyny trudności dziecka. Wymagane jest jedynie uzupełnienie postępowania diagnostycznego o Test Szybkiego Nazywania (Jaworowska i Matczak, 2013) lub test z WISC-V – Szybkość Nazywania (Wechsler, Stańczak i in., 2021).

W strukturze IDS-2 znajduje się część: Kompetencje szkolne, która odnosi się m.in. do badania następujących czynników:

- umiejętności językowe dla dzieci w wieku 5–10 lat;
- czytanie dla osób w wieku 7–20 lat;
- pisanie dla osób w wieku 7–20 lat.

Do diagnozowania dysleksji ze względu na objawy oraz patomechanizmy należy wykorzystać część testów z obszaru umiejętności językowych, a także czytania oraz pisania. IDS-2 umożliwia ponadto, na podstawie wykorzystania różnorodnych części testu, diagnozę funkcjonalną w celu optymalnego planowania i monitorowania działań postdiagnostycznych. Sekwencje postępowania w przypadku wykorzystania IDS-2 do diagnozy dysleksji rozwojowej przedstawia poniższy rysunek.

**Rysunek 11. Etapy postępowania diagnostycznego – diagnoza różnicowa dysleksji rozwojowej na podstawie IDS-2**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Jaworowska A. & Fecenec D., (2023), *IDS-2 w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka dysleksji*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP, s. 3.

Zasady dotyczące procesu diagnozowania dysleksji rozwojowej z wykorzystaniem IDS-2 można w skrócie przedstawić następująco:

1. Objaw podstawowy – deficyt czytania pojedynczych wyrazów (obniżona poprawność i tempo). Istotne jest nasilenie objawu – poważne (potwierdzone psychometrycznie jako wyniki niskie) i uporczywe (utrzymujące się co najmniej od kilku miesięcy):

- badanie czytania niepowiązanych wyrazów (ocena dekodowania);
  - badanie czytania sztucznych wyrazów (ocena dekodowania i przetwarzania fonologicznego bez wsparcia leksykalnego – „czystego”);
  - o deficycie w zakresie umiejętności dekodowania i przetwarzania fonologicznego świadczą WP leżące poniżej jednego odchylenia standardowego od średniej, czyli wyniki przeliczone  $\leq 6$ ;
  - jeśli nasilenie objawów jest znaczące (deficyt potwierdzony) – wskazana jest kontynuacja diagnozowania pod kątem diagnozy różnicowej.
2. Ocena obecności czynników wykluczających, które zostały przedstawione w tabeli 6; Narzędzie IDS-2 zostało zaopatrzone w wystandaryzowany arkusz o nazwie: Informacje o dziecku, który pomaga badającemu odnieść się do kwestii występowania czynników wykluczających. Arkusz wypełniany jest w trakcie wywiadu z rodzicem lub opiekunem badanego dziecka (Krasowicz-Kupis i in., 2023).
  3. Patomechanizmy – w diagnozie uwzględniamy dwa patomechanizmy oparte na dowodach empirycznych, czyli deficyt fonologiczny, a także deficyt tempa nazywania. Zasady ich oceny zostały omówione poniżej.

**Tabela 6. Czynniki wykluczające diagnozę dysleksji w badaniu z wykorzystaniem IDS-2**

| Lp. | Czynnik wykluczający                                               | Komentarz                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Niepełnosprawność intelektualna lub iloraz inteligencji poniżej 70 | Posiadanie orzeczenia o niepełnosprawności intelektualnej. Jeśli dziecko nie ma takiego orzeczenia, wówczas niezbędna jest ocena jego IQ na podstawie wyników wielowymiarowej skali inteligencji (np. IDS-2, WISC-V, SB-5).                                                   |
| 2.  | Niepełnosprawność w zakresie słuchu                                | Posiadanie orzeczenia o niepełnosprawności w zakresie słuchu. Orzeczenie takie wskazuje, że zaobserwowany deficyt w zakresie umiejętności czytania może być bezpośrednim skutkiem deficytu słuchu.                                                                            |
| 3.  | Niepełnosprawność w zakresie wzroku                                | Posiadanie orzeczenia o niepełnosprawności w zakresie wzroku. Nie jest przeciwwskazaniem diagnozy dysleksji istniejąca u dziecka wada wzroku, która może być korygowana za pomocą okularów.                                                                                   |
| 4.  | Inne zaburzenia neurorozwojowe                                     | Zdiagnozowane zaburzenia neurorozwojowe, które mogą być bezpośrednią przyczyną deficytu umiejętności czytania. Jeśli dziecko posiada orzeczenie o zaburzeniach ze spektrum autyzmu z niepełnosprawnością intelektualną, wówczas nie kontynuujemy diagnozowania dysleksji.     |
| 5.  | Przeciwności psychospołeczne                                       | Wzrastanie dziecka w środowisku skrajnie niekorzystnym dla jego rozwoju poznawczego. Podstawą oceny tego czynnika są informacje z wywiadu wskazujące na brak stymulacji poznawczej dziecka, skrajnie ograniczone możliwości kontaktu z zabawkami edukacyjnymi, lekturami itp. |

| Lp. | Czynnik wykluczający            | Komentarz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | Brak biegłości w języku polskim | Słaba znajomość języka polskiego, wynikająca z takich przyczyn jak nieposługiwanie się nim na co dzień, poza szkołą może dotyczyć mniejszości kulturowych, ale także dzieci obcokrajowców, dla których język polski nie jest językiem pierwszym, lub dzieci, które wcześniejszą edukację odbywały w języku obcym (dzieci polskie powracające z emigracji). |
| 7.  | Zakłócenia w przebiegu edukacji | Długie (trwające co najmniej 3 miesiące) przerwy w nauce szkolnej lub przerwy krótsze, ale o dużej częstotliwości.<br>Przerwy te powinny mieć miejsce w ostatnim roku nauki. Powody, dla jakich dziecko nie realizowało systematycznie obowiązku nauki szkolnej, nie mają znaczenia dla oceny.                                                             |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Jaworowska A. & Fecenec D., (2023), *IDS-2 w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka dysleksji*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.

W ramach oceny patomechanizmu fonologicznego dysleksji w IDS-2 możemy diagnozować:

- A. Podstawowe funkcje fonologiczne (u dzieci w wieku 10 lat) lub świadomość fonologiczną (u dzieci w wieku 11–15 lat).
- B. Krótkotrwałą pamięć słuchową będącą podstawą przetwarzania fonologicznego.

Ad. A. Analiza fonologiczna z testu Umiejętności językowe – typy zadań: wyklaskiwanie sylab, rozpoznawanie rymów, wyodrębnianie głosek początkowych i końcowych oraz dzielenie słów na głoski.

O deficycie w zakresie podstawowych funkcji fonologicznych świadczą wyniki surowe 0–69 u dzieci w wieku 10; 0–10; 5 oraz wyniki surowe 0–73 u dzieci w wieku 10; 6–10; 11. Świadomość fonologiczną u dzieci w wieku 11–15 lat oceniamy za pomocą dodanego testu Świadomości Fonologicznej, który daje łączny wynik dla dwóch rodzajów zadań: usuwanie głosek (fonemów) i usuwanie sylab. W tym wypadku o deficycie w zakresie świadomości fonologicznej świadczą wyniki przeliczone leżące w granicach 1–6 punktów przeliczonych.

Ad. B. Krótkotrwała pamięć słuchowa – wyniki dwóch testów z IDS-2, z części: Inteligencja – Szeregi jednorodne oraz Szeregi mieszane. Wyniki surowe każdego z nich zamienia się na przeliczone. Wyniki przeliczone obu testów sumuje się i zamienia na iloraz w czynniku Krótkotrwała pamięć słuchowa. O deficycie w zakresie krótkotrwałej pamięci słuchowej świadczy iloraz niższy niż 85.

W celu oceny kolejnego możliwego patomechanizmu, czyli tempa nazywania, najlepiej wykorzystać wersję dla dzieci starszych Testu Szybkiego Nazywania (Jaworowska i Matczak, 2013). Na potrzeby niniejszego poradnika wersja dla dzieci starszych została znormalizowana dla wieku 13–16 lat (Jaworowska, 2023), co daje łącznie możliwość oceny psychometrycznej w przedziale wiekowym od 8 do 15 lat. W badaniu dziecko nazywa

przedmioty, kolory, cyfry, litery oraz bodźce przemieszane. Podstawowym wskaźnikiem jest czas nazywania prezentowanych obiektów, co oznacza, że otrzymujemy 3 wskaźniki podstawowe: łączny czas nazywania przedmiotów i kolorów, łączny czas nazywania cyfr i liter, czas nazywania bodźców przemieszanych – liter, cyfr i kolorów.

O deficycie w zakresie tempa nazywania świadczą wyniki zawierające się w granicach 1–3 steny.

Aby można było mówić o deficycie w zakresie tempa nazywania, dziecko musi uzyskać niskie wyniki w co najmniej dwóch spośród trzech wskaźników.

Podsumowując kwestię patomechanizmów, należy przyjąć, że diagnoza jest możliwa w każdym z poniższych przypadków:

- deficyt tylko w zakresie podstawowych funkcji fonologicznych/świadomości fonologicznej;
- deficyt tylko w zakresie krótkotrwałej pamięci słuchowej;
- deficyt tylko w zakresie tempa nazywania;
- podwójny deficyt, tzn. zarówno odnoszący się do funkcji fonologicznych (przynajmniej jeden z wymienionych), jak i do tempa nazywania.

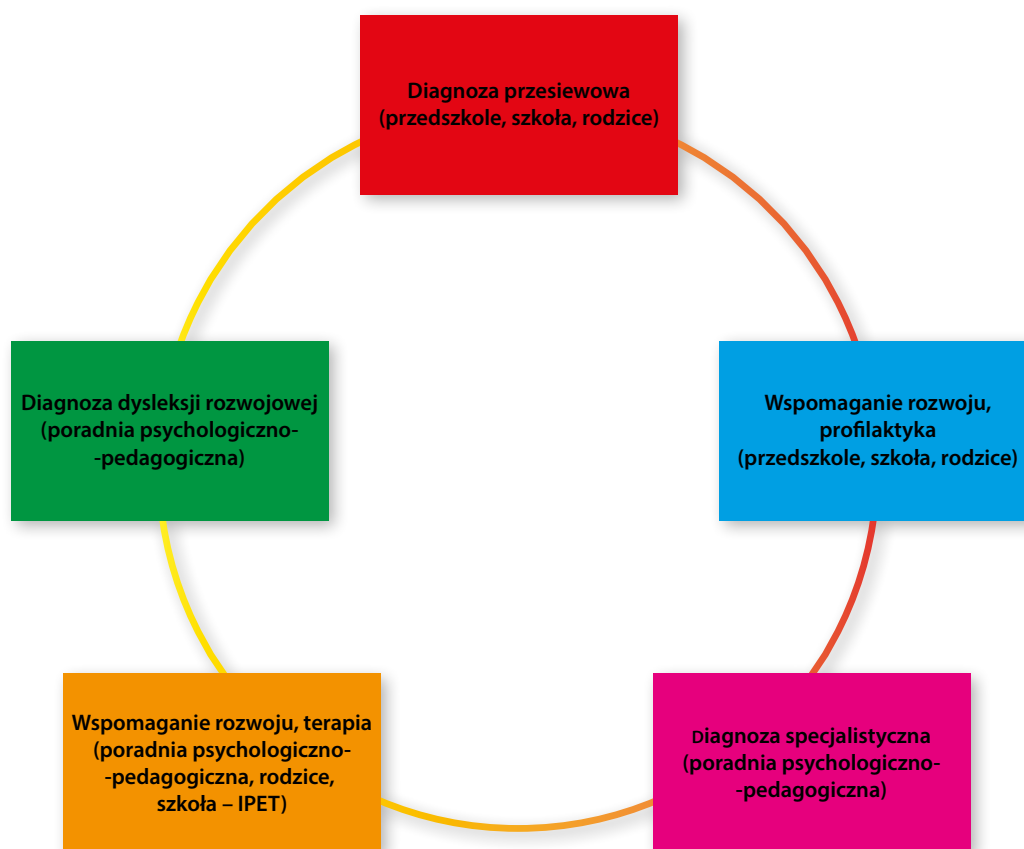
Warto dodać, że wykorzystanie pełnej wersji Skali Inteligencji i Rozwoju IDS-2 daje ciekawe możliwości oceny funkcjonalnej, zwłaszcza w zakresie rozumienia czytanego tekstu, pisanie oraz umiejętności matematycznych, a także szerszych kompetencji językowych, poziomu rozwoju podstawowych zdolności poznawczych itp.



# Diagnoza ryzyka dysleksji

Dane z literatury potwierdzają trafność wczesnej diagnozy przesiewowej wykonywanej przez nauczycieli. Pozwala ona na wyselekcjonowanie dzieci z grupy ryzyka zaburzenia uczenia się i dzięki temu – stosunkowo wczesne rozpoczęcie oddziaływań terapeutycznych i ukierunkowaną pomoc dziecku. Daje to m.in. możliwość zapobiegania wtórnym konsekwencjom niepowodzeń szkolnych w sferze emocjonalnej, takim jak spadek motywacji do nauki, lęki szkolne, niska samoocena, co może objawiać się tendencjami depresyjnymi.

**Rysunek 12. Etapy postępowania w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka**



Źródło: opracowanie własne

## 7.1. Diagnoza przesiewowa ryzyka dysleksji

W Polsce popularna i szeroko stosowana jest Skala Ryzyka Dysleksji profesor Marty Bogdanowicz. Daje ona uogólniony wskaźnik ryzyka zaburzeń uczenia się, i to nie tylko w diagnozie przesiewowej. Poniżej została zaprezentowana Skala Prognoz Edukacyjnych

SPE IBE (Wiejak i in., 2015), którą skonstruowano celowo do diagnozy ryzyka dysleksji rozwojowej, czyli zaburzenia uczenia się w zakresie czytania i ewentualnie pisania.

Skala Prognoz Edukacyjnych SPE IBE to skala obserwacyjna, przeznaczona do przesiewowej diagnozy ryzyka specyficznego/rozwojowego zaburzenia uczenia się czytania i pisania u dzieci w wieku 5, 6 do 8 lat, uczęszczających do oddziału rocznego przygotowania przedszkolnego (RPP), klasy I i rozpoczynających naukę w klasie II.

Treść skali bazuje na dowodach wskazujących na rolę rozwoju językowego w opanowaniu czytania i pisania, w tym:

- wczesnego rozwoju językowego w pierwszych 5 latach życia;
- szczegółowych aspektów rozwoju językowego dzieci 5–8-letnich;
- wiedzy o wczesnych umiejętnościach czytania i pisania.

SPE IBE jest przeznaczona dla nauczycieli, pedagogów lub psychologów szkolnych (pod warunkiem, że osoby te dobrze znają dziecko). Jest narzędziem psychometrycznym, pozwalającym na porównanie wyniku dziecka z normami dla jego wieku i poziomu edukacyjnego.

Skala składa się z trzech części:

1. SPE\_N\_I – dla wszystkich nauczycieli, dotyczy aktualnego, obserwowanego w klasie funkcjonowania językowego dziecka.
2. SPE\_N\_II – dla nauczycieli klasy I i II, dotyczy obserwowanych w klasie osiągnięć dziecka w opanowywaniu wczesnego czytania i pisania.
3. SPE\_R – dla rodziców, dotyczy rozwoju językowego w pierwszych 5 latach życia dziecka.

Czas wypełniania kwestionariusza wynosi około 15–20 minut oraz dodatkowe 10–15 minut przeznaczone na wywiad z rodzicami (część skali pod nazwą SPE\_R).

Wyniki skali SPE IBE, jak i jej części, są prezentowane z wykorzystaniem skali stenowej. Wynik ogólny w przedziale od 1 do 3 stenów świadczy o ryzyku zaburzenia w zakresie czytania i pisania (dysleksji rozwojowej).



Zakres treściowy Skali Prognoz Edukacyjnych SPE IBE prezentuje poniższy rysunek.

**Rysunek 13. Zakres treściowy Skali SPE IBE**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Wiejak K., Krasowicz-Kupis G., Bogdanowicz M., (2015), *Skala Prognoz Edukacyjnych SPE IBE. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

## 7.2. Diagnostyka specjalistyczna ryzyka dysleksji z wykorzystaniem baterii IBE

Po stwierdzeniu u dziecka w badaniu przesiewowym ryzyka dysleksji może być wskazane skierowanie go na badania specjalistyczne w tym zakresie. Jednym z możliwych rozwiązań praktycznych jest wykorzystanie baterii IBE, które powinny być dostępne we wszystkich poradniach psychologiczno-pedagogicznych w Polsce. Należą do nich:

- Bateria Testów Czytania BTCZ IBE,
- Bateria Testów Fonologicznych BTF IBE,
- Bateria Testów Pisania BTP IBE.

Powyższe narzędzia służą do oceny funkcji kluczowych dla rozpoznania, czyli czytania, pisania i rozwoju funkcji fonologicznych. Proces diagnostyczny warto uzupełnić o badanie pamięci fonologicznej (np. Zetotestem lub Testem Powtarzania Pseudosłów) lub innymi standaryzowanymi próbami o potwierdzonej trafności i rzetelności, np. zaczerpniętymi z bardziej rozbudowanych baterii diagnostycznych. Dodatkowo należy wykorzystać narzędzia przeznaczone tylko dla psychologów, czyli:

- Badanie tempa nazywania – Test Szybkiego Nazywania PTP;
- Badanie rozwoju intelektualnego – z wykorzystaniem WISC-V, Skali IDS lub B 5.

Baterie testów – BTCZ, BTF i BTP IBE to testy psychometryczne o wysokich parametrach rzetelności i trafności. Przeznaczone są dla oddziału rocznego przygotowania przedszkolnego, I klasy i początku klasy II (wiek dzieci 5–8 lat).

Wyniki wszystkich baterii mogą być przedstawione w postaci:

- wyników ogólnych (ilorazy czytania, pisania i funkcji fonologicznych);
- wyników szczegółowych dla badanych funkcji (poszczególnych zadań lub podskal) z wykorzystaniem norm stenowych.

Ogólnopolska normalizacja opisywanych narzędzi została przeprowadzona w roku 2015.

Baterie są przeznaczone do wykorzystania w poradniach psychologiczno-pedagogicznych przez psychologów, pedagogów i logopedów.

**Rysunek 14. Schemat prezentujący, jakich informacji diagnostycznych dostarczają baterie IBE**

| BTCZ informuje o                                        | BTP informuje o                                                                | BTF informuje o                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Ogólnym poziomie umiejętności czytania ICZ              | Intuicyjnej wiedzy na temat połączeń liter w języku polskim                    | Ogólnym poziomie funkcji fonologicznych (IFF)                  |
| Czynnej i biernej znajomości liter                      | Etapie rozwoju umiejętności pisania                                            | Poziomie umiejętności fonemowych                               |
| Etapie rozwoju umiejętności czytania                    | Sprawności enkodowania wyrazów o różnej strukturze i złożoności ortograficznej | Poziomie umiejętności sylabowych                               |
| Dekodowaniu wyrazów ze względu na strukturę i złożoność | Sprawność w zakresie odtwarzania różnych zjawisk ortograficznych               | Poziomie umiejętności metajęzykowych (świadomość fonologiczna) |
| Strategii czytania                                      | Wykorzystanie świadomości fonologicznej i morfologicznej w pisaniu             |                                                                |
| Tempie i poprawności                                    |                                                                                |                                                                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie podręczników do testów

Warto poświęcić nieco więcej uwagi Baterii Testów Fonologicznych BTF IBE (Krasowicz-Kupis, Wiejak, Bogdanowicz, 2015), która jest przeznaczona do oceny różnorodnych, szczegółowych funkcji fonologicznych u dzieci w wieku 5–8 lat.

Narzędzie zawiera 14 podtestów:

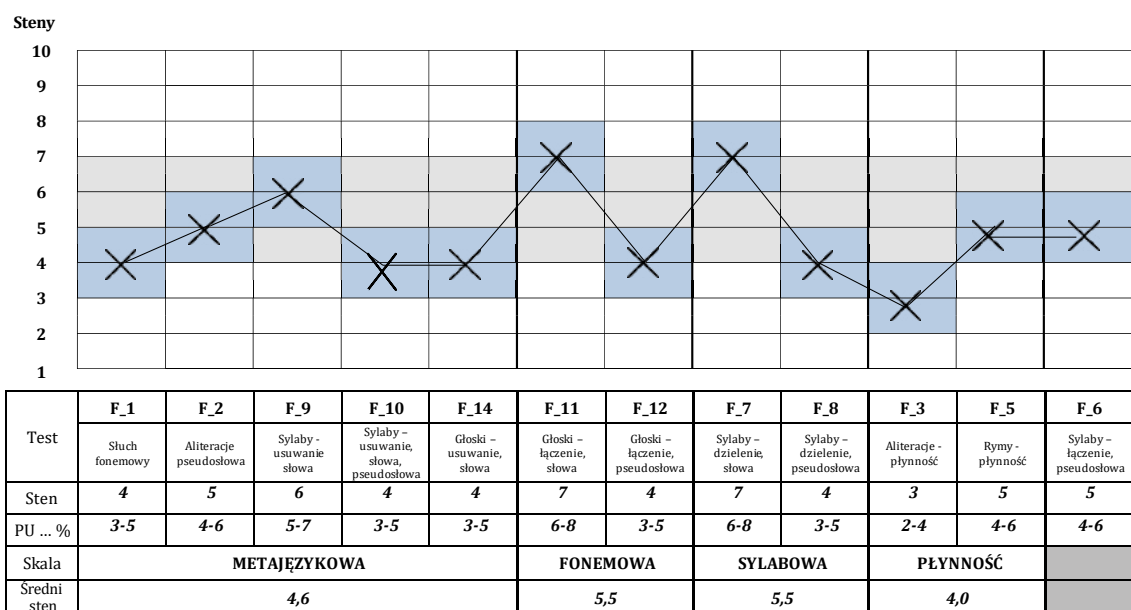
Słuch fonemowy.

- Aliteracje – rozpoznawanie, pseudosłowa.
- Aliteracje – płynność.
- Rymy – rozpoznawanie, słowa.
- Rymy – płynność.
- Sylaby – łączenie, pseudosłowa.
- Sylaby – dzielenie, słowa.
- Sylaby – dzielenie, pseudosłowa.
- Sylaby – usuwanie, słowa.
- Sylaby – usuwanie, słowa i pseudosłowa.
- Głoski – łączenie, słowa.
- Głoski – łącznie, pseudosłowa.
- Głoski – dzielenie, słowa.
- Głoski – usuwanie, słowa.

Podtesty w różny sposób są przyporządkowane do poziomu rocznego przygotowania przedszkolnego i I klasy.

W BTF IBE możemy otrzymać wyniki szczegółowe dla poszczególnych podtestów, wyniki dla podskal (fonemowej, sylabowej, metajęzykowej, płynności) oraz wynik ogólny w postaci Ilorazu Funkcji Fonologicznych IFF. Ponadto jest możliwe przedstawienie analizy profilowej. Przykład profilu dla BTF IBE w wersji dla klasy I prezentuje poniższy rysunek.

**Rysunek 15. Przykładowy profil funkcji fonologicznych badanego ucznia klasy I**



Źródło: Krasowicz-Kupis G., Wiejak K. & Bogdanowicz K.M., (2015), *Bateria Testów Fonologicznych BTF IBE. Podręcznik*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych, s. 199.

W czasie badań normalizacyjnych i walidacyjnych baterii IBE sprawdzono, które z podtestów zawartych w każdej z trzech baterii korelują z ryzykiem dysleksji, a zatem mogą być wskaźnikami ryzyka dysleksji w badaniach indywidualnych. Poniższa tabela prezentuje testy z baterii BTF, BTCZ i BTP IBE, których niskie wyniki mogą być traktowane jako wskaźniki występującego u dziecka behawioralno-poznawczego ryzyka dysleksji.

**Tabela 7. Zestawienie podtestów baterii BTCZ IBE i BTP IBE, których niskie wyniki są wskaźnikami behawioralno-poznawczego ryzyka dysleksji u dziecka**

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Bateria Testów Czytania BTCZ IBE |                   |
| Nazywanie liter                  | Tak               |
| Wyrazy                           | Tylko I klasa     |
| Sztuczne wyrazy                  | Tak               |
| Rozpoznawanie liter              | Tylko oddział RPP |
| Bateria Testów Pisania BTP IBE   |                   |
| Napisy                           | Tak               |
| Wyrazy – uzupełnianie            | Tak               |
| Wyrazy – pisanie 2               | Tak               |
| Tekst – dyktando                 | Tak               |

**Tabela 8. Zestawienie podtestów BTF IBE, których niskie wyniki są wskaźnikami behawioralno-poznawczego ryzyka dysleksji u dziecka**

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| Testy BTF IBE jako wskaźniki ryzyka dysleksji |
| Aliteracje – pseudosłowa                      |
| Sylaby – łączenie, pseudosłowa                |
| Sylaby – dzielenie, słowa                     |
| Sylaby – dzielenie, pseudosłowa               |
| Sylaby – usuwanie, słowa                      |
| Sylaby – usuwanie, słowa i pseudosłowa        |
| Głoski – łączenie, słowa                      |
| Głoski – łączenie, pseudosłowa                |
| Głoski – dzielenie, słowa                     |
| Głoski – usuwanie, słowa                      |

Diagnoza ryzyka dysleksji w rocznym oddziale przygotowania przedszkolnego może bazować na następujących regułach:

- deficyt w zakresie czytania:
  - w testach niski wynik znajomości liter (Rozpoznawanie liter i Nazywanie liter);
- deficyt fonologiczny:
  - IFF poniżej 85 punktów,
  - niski wynik w którymkolwiek z testów fonologicznych z BTF IBE poza słuchem fonemowym i testami płynności, nawet jeśli IFF jest na poziomie przeciętnym;

- konieczne jest uwzględnienie czynników wykluczających, w tym ocena poziomu rozwoju umysłowego, oraz weryfikacja drugiego patomechanizmu – tempa nazywania, z wykorzystaniem Testu Szybkiego Nazywania (Jaworowska i Matczak, 2013).

### **Diagnoza ryzyka dysleksji w klasie I i II na podstawie baterii IBE**

Diagnoza ryzyka dysleksji w klasie I i II może się odbywać według następujących reguł:

- deficyt w zakresie czytania – ICZ poniżej 85;
- niski wynik w testach czytania niepowiązanych wyrazów CZ\_2 Wyrazy i CZ\_4 Sztuczne wyrazy;
- IFF poniżej 85 punktów;
- niski wynik w którymkolwiek z testów fonologicznych z BTF IBE poza słuchem fonemowym i testami płynności, nawet jeśli IFF jest na poziomie przeciętnym.
- dodatkowo można wykorzystać iloraz pisania IP poniżej 85, jednak należy pamiętać, że trudności w pisaniu nie są konieczne do postawienia diagnozy ryzyka dysleksji;
- konieczne jest uwzględnienie czynników wykluczających, w tym ocena poziomu rozwoju umysłowego, oraz weryfikacja drugiego patomechanizmu – tempa nazywania, z wykorzystaniem Testu Szybkiego Nazywania (Jaworowska i Matczak, 2013) lub testu Szybkość nazywania z WISC-V.

### **7.3. Procedura diagnozowania ryzyka dysleksji z wykorzystaniem Skali Inteligencji i Rozwoju IDS-2**

Na podstawie Skali Inteligencji i Rozwoju dla Dzieci i Młodzieży w wieku 5–10 lat – IDS-2 (Grob i Hagmann von Arx, 2018) ryzyko dysleksji możemy diagnozować u dzieci w wieku 7–9 lat. Na tym poziomie wiekowym do wczesnych objawów dysleksji zaliczamy słabą znajomość liter w porównaniu do rówieśników oraz/lub obniżoną umiejętność dekodowania prostych wyrazów, a u najstarszych dzieci także dekodowania pseudowyrazów. Ocena patomechanizmów w diagnozie ryzyka dysleksji odnosi się do tych samych funkcji co na wyższym poziomie wieku – czyli sprawności fonologicznych i szybkiego nazywania.

Do oceny objawów służą następujące zadania ze Skali Inteligencji i Rozwoju dla Dzieci i Młodzieży w wieku 5–10 lat – IDS-2 (Grob i Hagmann von Arx, 2018):

- Fonem – grafem – stosowane u dzieci w wieku 7–8 lat;
- Czytanie słów – stosowane u dzieci w wieku 7, 6–9 lat;
- Czytanie pseudosłów – stosowane u dzieci w wieku 9 lat.

Procedura oceny objawów a wiek badanych w diagnozie ryzyka dysleksji na podstawie IDS 2 jest następująca:

- Dzieci w wieku 7; 0–7; 5(30) – ocena objawów dokonywana jest wyłącznie na podstawie wyniku w zadaniu: Fonem – grafem.
- Dzieci w wieku 7; 6–8; 11 – ocena objawów dokonywana jest na podstawie wyników w zadaniach Fonem – grafem i/lub Czytanie słów.

- Dzieci w wieku 9 lat – ocena objawów dokonywana jest wyłącznie na podstawie wyników w zadaniach Czytanie słów oraz Czytanie pseudosłów.

Ocena patomechanizmów w postaci funkcji fonologicznych w IDS 2 obejmuje tak samo jak w przypadku dysleksji:

- podstawowe funkcje fonologiczne;
- krótkotrwałą pamięć fonologiczną będącą podstawą przetwarzania fonologicznego.

Do oceny podstawowych funkcji fonologicznych wykorzystuje się zadanie Analiza fonologiczna z testu Umiejętności językowe z IDS-2. Wybieramy z tego zadania następujące części:

- wyklaskiwanie sylab,
- rozpoznawanie rymów,
- wyodrębnianie głosek początkowych i końcowych,
- dzielenie słów na głoski.

Po przeprowadzeniu badania wyniki surowe uzyskane we wszystkich czterech typach zadań sumuje się. O deficycie w zakresie podstawowych funkcji fonologicznych świadczą wyniki analizy fonologicznej leżące poniżej jednego odchylenia standardowego od średniej. Granice punktowe dla deficytu z uwzględnieniem grup wiekowych przedstawiono w podręczniku (Krasowicz-Kupis, Jaworowska, Fecenec, Matczak, 2023).

Do oceny krótkotrwałej pamięci fonologicznej stosować można dwa testy z IDS-2: Szeregi jednorodne i Szeregi mieszane. Tworzą one czynnik Krótkotrwała pamięć słuchowa, dla którego wynik przedstawiony jest na skali ilorazowej (tzw. wechslerowskiej). O deficycie w zakresie krótkotrwałej pamięci fonologicznej świadczy iloraz niższy niż 85 dla czynnika Krótkotrwała Pamięć Słuchowa (jw.).

Ocena drugiego patomechanizmu – tempa nazywania – dokonywana jest w oparciu o Test Szybkiego Nazywania (Jaworowska, Matczak, 2013), a jego wyniki są wyrażone na skali stenowej i interpretowane identycznie, jak przy wykorzystaniu tego testu jako uzupełnienia diagnozy z zastosowaniem baterii Dysleksja 3 i Dysleksja 5.

Postawienie diagnozy ryzyka dysleksji wymaga, aby dziecko ujawniło co najmniej jeden deficyt w zakresie funkcji fonologicznych i/lub deficyt tempa nazywania. Oznacza to, że diagnoza jest możliwa w każdym z poniższych wariantów:

- deficyt tylko w zakresie podstawowych funkcji fonologicznych (patomechanizm fonologiczny);
- deficyt tylko w zakresie krótkotrwałej pamięci słuchowej (patomechanizm fonologiczny);
- deficyt tylko w zakresie tempa nazywania (patomechanizm w zakresie tempa nazywania);
- podwójny deficyt, tzn. zarówno odnoszący się do funkcji fonologicznych (podstawowych i/lub krótkotrwałej pamięci słuchowej), jak i do tempa nazywania.



### Diagnoza dysortografii i jej ryzyka

Dysortografię rozumianą jako zaburzenie uczenia się w zakresie poprawnego pisania należy traktować jako zaburzenie pisania bez współwystępujących deficytów w czytaniu.

W klasyfikacji ICD-11 dysortografię można odnaleźć w kategorii 6A03.1 Osłabienie ekspresji pisemnej, która zawiera w sobie m.in. trudności związane z poprawnością gramatyczną, interpunkcyjną i strukturalną pisanych wypowiedzi, ale także z ich poprawnością.

W klasyfikacji ICD-10 kategoria Specyficzne zaburzenie pisania zostało scharakteryzowane jako znaczne osłabienie rozwoju sprawności pisania (poprawności) w sytuacji braku zaburzenia czytania, które nie może być wyjaśnione niską sprawnością intelektualną, problemami w zakresie zmysłu wzroku czy nieadekwatnymi doświadczeniami szkolnymi.

Zatem można przyjąć, że na tym etapie wiedzy tak rozumiane zaburzenie pisania diagnozujemy na podstawie:

- wyników testów pisania – psychometrycznie potwierdzonych objawów;
- uwzględnienia czynników wykluczających – jak w dysleksji – oraz deficytów czytania występujących obecnie lub w przeszłości.

Patomechanizmy zaburzenia pisania w zakresie poprawności nie zostały określone, ale poszukiwane są deficyty dotyczące funkcji poznawczych.

#### **Diagnoza dysortografii (zaburzenia pisania) na podstawie baterii Dysleksja 3 i Dysleksja 5**

Baterie Dysleksja 3 (Bogdanowicz i in., 2008) i Dysleksja 5 (Jaworowska, Matczak, Stańczak, 2010) Pracowni Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego zawierają wystandaryzowane testy pisania, a więc nadają się do potwierdzenia deficytu w tym zakresie.

Można zaproponować następujące zasady diagnozowania dysortografii jako deficytu poprawności pisania bez trudności w czytaniu:

- deficyt pisania – wyniki co najmniej jednego testu pisania są na niskim poziomie (3 steny lub mniej);
- wyniki testów czytania, a zwłaszcza Czytania Sensownych Słów, są na poziomie przynajmniej przeciętnym lub wyższym.

#### **Diagnoza dysortografii (zaburzenia pisania) i jej ryzyka na podstawie Skali IDS-2**

Postawienie diagnozy ryzyka dysortografii wymaga, aby dziecko ujawniło problemy w zakresie pisania przy braku problemów z czytaniem. Badanie IDS-2 umożliwia zatem

ocenę objawów na podstawie testu Pisanie z czynnika Kompetencje Szkolne, który powinien prezentować poziom niski, poniżej jednego odchylenia standardowego od średniej. Ponadto muszą zostać uwzględnione takie same czynniki wykluczające jak w przypadku ryzyka dysleksji, uzupełnione o poprawny (przeciętny lub wyższy) wynik testów czytania.

### **Diagnoza ryzyka dysortografii (zaburzenia poprawnego pisania) na podstawie baterii IBE**

W przypadku oceny ryzyka dysortografii za pomocą baterii IBE, rozumianej jako zaburzenie pisania bez deficytu czytania, wynik IP spodziewany jest poniżej 85 punktów, również niski wynik – w przynajmniej jednym teście pisania. Należy uwzględnić wyniki testów czytania, które nie mogą być niskie. Wynik testu, podobnie jak ICZ, musi wskazywać wartość powyżej 85 punktów.

Można przyjąć, że diagnoza ryzyka dysortografii jest możliwa w każdym z poniższych przypadków:

- iloraz pisania IP poniżej 85 w Baterii Testów Pisania IBE;
- deficyt (niski wynik – 3 steny lub mniej) w co najmniej jednym z testów wskazujących na ryzyko (tabela nr 7), nawet przy IP wyższym niż 85.

Czynniki wykluczające w przypadku dysortografii – jak w ryzyku dysleksji – iloraz Czytania ICZ na podstawie badania Baterią Testów Czytania IBE jest wyższy niż 85.



# Diagnoza dysgrafii jako neurorozwojowego zaburzenia w zakresie motoryki

Dysgrafia nie jest zaburzeniem uczenia się, ale należy do grupy zaburzeń neurorozwojowych, które mają podłoże konstytucjonalne i ujawniają się w dzieciństwie.

Dysgrafia, czyli rozwojowe zaburzenie koordynacji, pojawia się zazwyczaj we wczesnym dzieciństwie, jednak odróżnienie go od typowego rozwoju przed ukończeniem 4. roku życia jest trudne ze względu na zmienność rozwoju motorycznego na wczesnych etapach rozwoju. Dlatego diagnoza zaburzeń koordynacji ruchowej zwykle nie jest stawiana przed ukończeniem 5. roku życia (ICD-11).

W klasyfikacji ICD-11 znajduje się następujący opis zaburzenia koordynacji ruchowej:

- znaczne opóźnienie w nabywaniu umiejętności motorycznych dużych i małych;
- problemy z wykonywaniem skoordynowanych umiejętności motorycznych;
- powyższe deficyty objawiają się niezdarnością, powolnością lub niedokładnością wykonywania czynności motorycznych;
- umiejętności motoryczne powiązane z koordynacją są wyraźnie poniżej oczekiwanych ze względu na wiek badanej osoby oraz ogólny poziom jej funkcjonowania, w tym intelektualnego.

Trudności w zakresie koordynacji motorycznej powodują znaczne i trwałe ograniczenia w funkcjonowaniu. Ujawniają się one w czynnościach dnia codziennego, pracy szkolnej oraz zajęciach zawodowych i rekreacyjnych.

Dysgrafia rozumiana jako przejaw rozwojowego zaburzenia koordynacji motorycznej nie jest przypisywana wyłącznie chorobie układu nerwowego, chorobie układu mięśniowo-szkieletowego lub tkanki łącznej, upośledzeniu sensorycznemu i nie można jej lepiej wyjaśnić zaburzeniem rozwoju intelektualnego (czynniki wykluczające).

W DSM-V przedstawiono następujące kryteria diagnostyczne:

- A. Poziom koordynacji czynności motorycznych – znacznie poniżej oczekiwanych ze względu na wiek badanego. Charakterystyczne objawy to: niezdarność (np. upuszczanie lub uderzanie w przedmioty), powolność i niedokładność wykonywania zadań motorycznych (np. łapanie przedmiotów, posługiwanie się nożyczkami, sztućcami, pisanie odręczne, jazda na rowerze lub uprawianie sportu).
- B. Deficyt umiejętności motorycznych w kryterium A znacząco zakłóca czynności codziennego życia i wpływa na efektywność szkolną, działania zawodowe, wypoczynek i zabawę.
- C. Początek ujawnienia się objawów ma miejsce we wczesnym okresie rozwojowym.

- D. Obserwowanych deficytów motorycznych nie da się wyjaśnić przez niepełnosprawność intelektualną, zaburzenie sensoryczne w obszarze wzroku czy schorzenia neurologiczne wpływające na ruch (np. mózgowe porażenie dziecięce, dystrofia mięśniowa, choroba zwyrodnieniowa). Przypadki te wykluczają diagnozę rozwojowego zaburzenia koordynacji.

W klasyfikacjach podkreśla się także, że podstawą wskazania deficytów musi być indywidualna ocena przy użyciu psychometrycznie poprawnych i kulturowo odpowiednich standaryzowanych narzędzi (testów).

Inne zaburzenia neurorozwojowe często współwystępują z zaburzeniami koordynacji ruchowej. Oprócz zaburzeń rozwoju intelektualnego, zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi i zaburzeń ze spektrum autyzmu występują również zaburzenia rozwoju mowy, zwłaszcza trudności z artykulacją, zaburzenia rozwoju języka i zaburzenia uczenia się. Współwystępowanie komplikuje rozpoznanie i wymaga klinicznej oceny przy przypisywaniu ograniczeń w aktywnościach wymagających skoordynowanych umiejętności motorycznych do konkretnej diagnozy.

Powyższe informacje dotyczące rozwojowego zaburzenia koordynacji sugerują, że możliwe jest przeprowadzenie rozpoznania (diagnozy różnicowej) tego zaburzenia na podstawie narzędzi dostępnych w danym kontekście kulturowym. W tym wypadku w Polsce mamy do wyboru różne możliwości:

- SOSG – Skala oceny sprawności grafomotorycznych SOSG (Domagała, Mirecka, 2010);
- Czynniki Umiejętności motoryczne w IDS i IDS-2 – zwłaszcza testy Manipulacja i Koordynacja wzrokowo-ruchowa.

Można także wykorzystać inne testy oceniające sprawności grafomotoryczne i/lub koordynację ruchową, o ile spełniają one warunki stawiane ocenie psychometrycznej.

Postępowanie diagnostyczne w przypadku dysgrafii obejmuje zatem:

- ocenę objawów w postaci niskich wyników testów funkcji motorycznych i koordynacji ruchowej oraz wzrokowo-ruchowej;
- uwzględnienie czynników wykluczających, takich jak: niepełnosprawność intelektualna, zaburzenie sensoryczne w obszarze wzroku czy schorzenia neurologiczne wpływające bezpośrednio na ruch, a zwłaszcza motorykę małą, np. mózgowe porażenie dziecięce, dystrofia mięśniowa, choroba zwyrodnieniowa (ICD-11).

Jak już wspomniano, możliwe jest współwystępowanie rozwojowego zaburzenia koordynacji motorycznej z zaburzeniem uczenia się, zaburzeniem języka i komunikacji, ADHD czy zaburzeniem ze spektrum autyzmu (pod warunkiem wykluczenia niepełnosprawności intelektualnej).



### Podsumowanie i odpowiedzi na częste pytania

W poniższym podsumowaniu znajdują się odniesienia do pytań najczęściej zadawanych przez uczestników szkoleń na temat diagnozy różnicowej dysleksji rozwojowej.

Wcześniej warto jednak zwrócić uwagę na kilka trudniejszych sytuacji, które mogą się pojawić w procesie diagnozowania.

1. Wyniki nie wskazują jednoznacznie deficytów – należy uwzględnić kontekst, czyli różne okoliczności, które mogą modyfikująco wpływać na wynik diagnozy dziecka. Zazwyczaj istotne są dane demograficzne (np. wykształcenie matki czy miejsce zamieszkania oraz sytuacja materialna), a także dane z wywiadu. Wiele informacji na temat wpływu zmiennych na wyniki w testach można znaleźć w podręcznikach, w częściach dotyczących trafności narzędzi.
2. Konkretnie wyniki nie wskazują jednoznacznie deficytów – należy spróbować ocenić badane funkcje (objawy lub patomechanizmy) innym narzędziem.
3. Dziecko ma potwierdzone objawy i brak czynników wykluczających, a nie ma deficytów potwierdzających patomechanizm:
  - należy sprawdzić funkcje fonologiczne innym dostępnym narzędziem;
  - zamiast Testu Szybkiego Nazywania – wykorzystać test uzupełniający z WISC-V Szybkość Nazywania NSI;
  - jeśli nie potwierdzają się patomechanizmy – a może się to zdarzyć w około 20% przypadków – trzeba szukać deficytów w obszarze funkcji wykonawczych, które często są rozważane jako patomechanizmy dysleksji;
  - jeżeli mimo prób nie wykazywane są patomechanizmy – można przy nasilonych objawach, z ostrożnością i w wyjątkowych wypadkach diagnozować dysleksję o nieustalonym patomechanizmie.
4. Nie należy stosować innych testów do oceny inteligencji niż wieloskalowe baterie – np. CFT-1 R Cattella czy test Matryc Ravena, ponieważ nie oceniają one pełnego spektrum zdolności intelektualnych, a tylko inteligencję płynną.

#### **Odpowiedzi na pytania uczestników szkoleń dotyczące diagnozy dysleksji:**

*Czy możemy diagnozować dysleksję u osób z zaburzeniami ASD?*

Tak, można diagnozować dysleksję u osób z zaburzeniami ASD – zgodnie z zaleceniami zawartymi w ICD-11.

*Czy u dziecka, które ma orzeczenie słabego widzenia, może występować dysleksja?*

Tak, pod warunkiem, że wykluczymy, iż problemy z czytaniem są efektem niedowidzenia i jeżeli dziecko spełnia kryteria diagnostyczne dla dysleksji.

*Czy dysleksja może współwystępować z epilepsją?*

Tak, zaburzenia uczenia mogą współwystępować z dysleksją (ICD-11).

*Czy zdiagnozowana afazja wyklucza dysleksję?*

To zależy od rodzaju afazji – jeśli jest to tzw. afazja rozwojowa, to nie wyklucza, a wprost przeciwnie. Bardzo często te zaburzenia neurorozwojowe (zaburzenie rozwoju językowego i dysleksja) łączą się ze sobą.

*Czy jest górna granica wieku dotycząca diagnozy dysleksji?*

Teoretycznie nie ma takiej granicy, ale może ona wynikać naturalnie z braku narzędzi lub też kwestii celowości, przydatności takiej diagnozy np. u 40-latka.

*Od jakiego wieku/etapu edukacji rozpoznajemy dysleksję, a nie jej ryzyko?*

Zgodnie z aktualnymi przepisami prawa oświatowego – od klasy IV szkoły podstawowej.

*Czy dysleksję możemy stwierdzić jedynie na podstawie oddziaływań terapeutycznych do stwierdzonych wcześniej deficytów?*

Absolutnie nie ma takiego wymogu. Jeśli są spełnione warunki diagnostyczne, to nie należy ich traktować jako warunkowych.

*Czy można diagnozować dysleksję u uczniów w liceum?*

Tak, można diagnozować dysleksję u uczniów w szkole średniej. Jeśli jest to pierwsza diagnoza, należy dokładnie prześledzić drogę edukacyjną ucznia i ocenić jego sytuację, aby wyjaśnić przyczyny późnego zgłoszenia do specjalisty. Szczególnie ważne jest potwierdzenie występowania deficytu czytania głośnego niepowiązanych wyrazów. Jeśli go nie stwierdzimy – a są tylko problemy z pisaniem – należy upewnić się, że problemy z czytaniem występowały w przeszłości, np. na podstawie ocen opisowych w edukacji wczesnoszkolnej, ocen późniejszych z języka polskiego i innych przedmiotów itp.

*Czy badanie inteligencji, np. testem Stanford-Bineta, jest warunkiem koniecznym w diagnozie dysleksji?*

Tak, jest konieczne badanie bateriami wieloskalowymi ze względu na czynnik wykluczający IQ<70 oraz wartość diagnostyczną profilu. Nie trzeba jednak powtarzać badania, jeśli dziecko już je miało.

*Czy w przypadku dzieci z wszczepionymi zastawkami w wyniku wodobławia mogą one również być diagnozowane pod kątem dysleksji (dzieci z normą intelektualną)?*

Raczej tak, skoro mamy normę intelektualną i przypuszczamy, że ten problem neurologiczny nie oddziałuje bezpośrednio na objawy i patomechanizmy dysleksji.

*Jakie kryteria diagnostyczne należy spełnić w diagnozowaniu dysleksji uczniów cudzoziemskich lub powracających po latach do polskiego systemu edukacji?*

Kryteria diagnostyczne są zawsze takie same – objawy + wykluczenia + patomechanizmy. W opisanym przypadku mamy do czynienia raczej z czynnikiem wykluczającym. Jednak gdyby diagnoza dysleksji była wskazana – to trzeba sprawdzić poziom czytania i pisanie w obu językach, a oceny deficytu fonologicznego dokonać na przykład za pomocą testów wykorzystujących sztuczne wyrazy. Tempo nazywania powinno być badane w języku bliższym dziecku.

*Czy po wykonaniu pierwszego badania można zaraz stwierdzić dysleksję (bez pierwszego badania z ryzykiem dysleksji)?*

Można, o ile spełnione są warunki diagnostyczne.

*Czy u ucznia klasy VIII, który po raz pierwszy zgłasza się do poradni z trudnościami odpowiadającymi dysleksji i jest w normie intelektualnej, można już na podstawie tych pierwszych badań (nie ma wiedzy diagnostycznej czy trudności się utrzymują) zdiagnozować dysleksję?*  
Tak, jeśli są spełnione warunki diagnostyczne.

*Czy bez wcześniejszego udziału ucznia w zajęciach korekcyjno-kompensacyjnych można zdiagnozować dysleksję?*

Tak, o ile spełnione są warunki diagnostyczne.

*Czy można zdiagnozować dysleksję, kiedy funkcje słuchowe są prawidłowe, a test wskazuje tylko obniżony poziom percepcji wzrokowej?*

Nie można.

*Czy u dziecka z wadą wzroku (korygowaną) można mówić o optodysleksji?*

Ten termin nie występuje w klasyfikacjach ani w literaturze naukowej.

*Kiedy będą zaktualizowane normy do Dysleksja III i V?*

Nie będą, mamy do wykorzystania inne narzędzia i zapewne powstaną nowe.

*Którym testem należy badać dzieci młodsze, np. z klas I i II?*

Dla dzieci młodszych proponuje się IDS-2 oraz baterie IBE.

*Czy przy formułowaniu opinii o dysleksji należy precyzować, że chodzi o dysgrafię lub o dysortografię? Szkoły wymuszają taki zapis w opinii.*

Można wydać opinię albo o dysleksji albo o dysortografii. Razem to nie ma sensu, zgodnie z tym, co przedstawiono w poradniku. Dysgrafia zawsze może współwystępować.

*W komunikacie OKE dysgrafia figuruje pod specyficznymi trudnościami w nauce, a diagnoza wyklucza dysgrafię ze specyficznych trudności, więc jak to pogodzić w opinii?*

Należy diagnozować dysgrafię bez wskazywania, że są to trudności w uczeniu się, o ile spełni to swoje zadanie. W razie czego trzeba dostosować się do przepisów, pozostając świadomym, jak jest naprawdę.

*Czy dysgrafię można definiować jako specyficzne zaburzenie w uczeniu się?*

Nie, dysgrafia jest zaburzeniem motorycznym.

*Czy diagnoza dysleksji jest czynnikiem wykluczającym diagnozę dysgrafii?*

Nie jest.

*Czy dysgrafia może współwystępować z niepełnosprawnością intelektualną?*

Nie może – jest to czynnik wykluczający zgodnie z zapisem w DSM-V.

*Jaką opinię powinno się wydać w sytuacji zaburzeń motorycznych, tj. dysgrafii? Czy wchodzi to w kategorię opinii o specyficznych trudnościach w nauce?*

Nie wchodzi. Powinniśmy dawać rozpoznanie dysgrafii lub rozwojowego zaburzenia motorycznego.

*Czy można zdiagnozować dysortografię tylko na podstawie niskiego wyniku w dyktandzie, np. przy funkcjach na poziomie normy dla wieku?*

W tej chwili właściwie tak, choć wskazana jest obecność deficytów poznawczych.

*Czy należy wykonywać test znajomości zasad ortograficznych, jeśli sprawdzamy hipotezę o dysortografii?*

Badanie znajomości reguł ortograficznych jest badaniem orientacyjnym, przydatnym dla sformułowania zaleceń postdiagnostycznych. W żadnym wypadku nie może być traktowane jako warunek diagnozy dysleksji. W przypadku dysgrafii można je wykonać, ale nie stanowi ono warunku postawienia diagnozy. Ocena znajomości reguł jest dodatkową informacją uzupełniającą diagnozę. Pamiętajmy, że w zaburzeniach pisania nie chodzi tylko o błędy powiązane z regułami, jak ó czy ż.

*Czy słabsza pamięć wzrokowa może być przyczyną dysortografii?*

Nie można tego wykluczyć.

*A co z uczniami, którzy mają deficyty fonologiczne, tempa nazywania i tylko trudności z poprawnym pisaniem?*

Wskazane byłoby wnikliwe – może z wykorzystaniem innych testów – badanie czytania oraz pogłębiony wywiad, analiza świadectw w celu sprawdzenia, czy wcześniej był ślad trudności w czytaniu. Jeśli ich nie było, rozpoznawana jest dysortografia (zaburzenie pisania).

*Czy można zdiagnozować dysortografię tylko wtedy, kiedy występują deficyty percepcji wzrokowej, a funkcje językowe są w normie?*

Tak, można. Ale trzeba pamiętać, że nie mogą występować deficyty czytania.

*Jak interpretować wynik testu pamięci fonologicznej, kiedy w IDS wynik jest prawidłowy, a w teście pedagogicznym osłabiony?*

Należy wykorzystać jeszcze inne narzędzia, aby się upewnić. Są różne odmiany pamięci fonologicznej – zwykła i robocza.

*Które dodatkowe podtesty warto wykonać w kontekście diagnozy dysleksji/dysortografii oprócz testów inteligencji, np. WISC-V?*

Zostały opisane w tekście poradnika.

## Bibliografia

1. Bogdanowicz M., (2011), *Ryzyko dysleksji, dysortografii i dysgrafii. Skala Ryzyka Dysleksji wraz z normami dla klas I i II*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia.
2. Bogdanowicz M., Jaworowska A., Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Pelc-Pękala O., Pietras I., Stańczak J., Szczerbiński M., (2012), *Diagnoza dysleksji u uczniów klas III szkoły podstawowej. Przewodnik diagnostyczny*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP 2008.
3. Bogdanowicz M., Krasowicz-Kupis G., (2002), *Kwestionariusz objawów dysleksji u dorosłych Michaela Vinegrada*, [w:] Turewicz W. (red.), *Jak pomóc dziecku z dysortografią*, Zielona Góra: ODN, s. 25–27.
4. Bogdanowicz M., Wiejak K., Krasowicz-Kupis G., Gawron N., (2015), *Ocena przydatności kwestionariusza Adult Reading History Questionnaire do diagnozy rodzinnego ryzyka dysleksji w Polsce*, „Edukacja”, nr 1(130), s. 117–138.
5. Bogdanowicz M., (1989), *Leworęczność u dzieci*, Warszawa: WSiP.
6. Brookes G., Ng V., Lim B.H., Tan W.P., Lukito N., (2011), *The computer-based Lucid Rapid Dyslexia Screening for the identification of children at risk of dyslexia, a Singapore study*, „Educational & Child Psychology”, nr 28 (2), s. 33–51.
7. Critchley M., (1970), *The Dyslexic Child*, London: Heinemann Medical Books Ltd.
8. Domagała A., Mirecka U., (2010), *SOSG – Skala oceny sprawności grafomotorycznych SOS*, Gdańsk: PTPiP.
9. Frith U., (1985), *Beneath the surface of developmental dyslexia*, [w:] Patterson K., Marshall J., Coltheart (Eds.), (2018), *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*, London: Lawrence Erlbaum Grob i Hagmann-von Arx, s. 303–330.
10. Helland T., Plante E.M., Hugdahl K., (2011), *Predicting dyslexia at age 11 from a risk index questionnaire at age 5*, *Dyslexia*, nr 17(3), s. 207–226. Doi:10.1002/dys.432.
11. *ICD-10 Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10; Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, (2000), Pużyński S., Wciórka J. (red. przekładu), Warszawa: Vesalius, Instytut Psychiatrii i Neurologii, s. 44 i 194.
12. *ICD-10. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania, Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, (1992), Genewa: World Health Organisation, tłumaczenie polskie (2000), II wydanie, Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii.
13. *ICD-10 The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders, Diagnostic criteria for research*, (1993), Geneva: WHO; wersja polska (2008), *Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10*, Warszawa: Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
14. *ICD-11. International Classification of Diseases 11th Revision*, (2018), World Health Organization, <https://icd.who.int/>

15. *DSM-5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, (2013), Arlington: American Psychiatric Association.
16. Elbeheri G., Everatt J., (2009), *Dyslexia and IQ – from research to practice*. Abingdon: Routledge.
17. Elliott J.G., Grigorenko E.L., (2014), *The Dyslexia Debate*, New York: Cambridge University.
18. Fecenec D., Jaworowska A., Matczak A., Stańczak J., Zalewska E., (2013), *Test szybkiego nazywania (TSN), wersja dla dzieci młodszych (TSN-M) i wersja dla dzieci starszych (TSN-S). Podręcznik*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
19. Fletcher J.M., Lyon G.R., Fuchs L.S., Barnes M.A., (2007), *Learning disabilities. From identification to intervention*, New York: Guilford.
20. Gallagher A., Frith U., Snowling M., (2000), *Precursors of literacy delay among children at genetic risk of dyslexia*, „Journal of Child Psychology and Psychiatry”, nr 41, s. 202–213.
21. Gresham F.M., Vellutino, F.R., (2010), *What is the role of intelligence in the identification of specific learning disabilities? Issues and clarifications. Learning Disabilities*, 25(4). Doi:[10.1111/j.1540-5826.2010.00317.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2010.00317.x)
22. Hoskyn M., Swanson H.L., (2000), *Cognitive processing of low achievers and children with reading disabilities. A selective meta-analytic review of the published literature*. „School Psychology Review”, nr 29, s. 102–119.
23. Jaworowska A., (2023), *Normy do TSN*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
24. Jaworowska A., Matczak A., (2013), *Test Szybkiego Nazywania*. Warszawa: Pracownia Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
25. Jaworowska A., Matczak A., Stańczak J., (2010), *Diagnoza dysleksji. Aneks do Przewodnika diagnostycznego. Normalizacja dla uczniów klasy V szkoły podstawowej*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
26. Kostka-Szymańska M., Krasowicz-Kupis G., (2022), *Ocena rozwoju intelektualnego dzieci z wybranymi zaburzeniami neurorozwojowymi*, Lublin: Wydawnictwo UMCS.
27. Krasowicz-Kupis, (2019), *Nowa psychologia dysleksji*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
28. Krasowicz-Kupis G., (2012), *SLI i inne zaburzenia rozwoju językowego*, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
29. Krasowicz-Kupis G., Matczak A., Jaworowska A. & Fecenec D., (2023), *IDS-2 w diagnozowaniu dysleksji i ryzyka dysleksji*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
30. Krasowicz-Kupis G., Wiejak M., (2017), *Diagnoza ryzyka specyficznego zaburzenia uczenia się w obszarze czytania i pisanie z wykorzystaniem baterii diagnostycznych IBE*, [w:] Domagała A. & Mirecka U. (red.), *Zaburzenia komunikacji pisemnej*, Gdańsk: Harmonia Universalis, s. 617–647.
31. Krasowicz-Kupis G., Bogdanowicz K.M., Wiejak M., (2015), *Bateria Testów Czytania IBE. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

32. Krasowicz-Kupis G., Wiejak M., Bogdanowicz, K.M., (2015), *Bateria Testów Fonologicznych BTF IBE. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
33. Krasowicz-Kupis G., Wiejak M.K., (2017), *Psychometryczne podstawy diagnozy trudności w czytaniu i pisaniu, czyli dlaczego potrzebujemy testów?*, [w:] Domagała A. & Mirecka U. (red.), *Zaburzenia komunikacji pisemnej*, Gdańsk: Harmonia Universalis, s. 671–689.
34. Krasowicz-Kupis G., Wiejak K., (2007), *Skala inteligencji Wechslera dla dzieci (WISC-R) w praktyce psychologicznej*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
35. Krasowicz-Kupis G., Wiejak K. & Bogdanowicz K.M., (2015), *Bateria Testów Fonologicznych BTF IBE. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
36. Lefly D. L., Pennington B.F., (1996), *Longitudinal study of children at high family risk for dyslexia, The first two years*, [w:] Rice M.L. (Ed.), *Toward a genetics of language*, Hillsdale, NJ, Erlbaum, s. 49–75.
37. Lyytinen P., Eklund K., Lyytinen H., (2005), *Language development and literacy skills in late-talking toddlers with and without familial risk for dyslexia*, „Annals of Dyslexia”, nr 55 (2), s. 166–192.
38. Lyytinen P., Lyytinen H., (2004), *Growth and predictive relations of vocabulary and inflectional morphology in children with and without familial risk for dyslexia*, „Applied Psycholinguistics”, 25(3), s. 397–411.
39. Mather N., Wendling B.J., (2012), *Essentials of Dyslexia Assessment and Intervention*, New Jersey: John Wiley & Sons.
40. Muter V., Snowling M.J., (2009), *Children at familial risk of dyslexia, practical implications from an at-risk stud*, „Child and Adolescent Mental Health”, nr 14(1), s. 37–41.
41. Saklofske D.H., Weiss L.G., Breaux K., Beal L., (2016), *WISC-V and the Evolving Role of Intelligence Testing in the Assessment of Learning Disabilities*, s. 237–268, [w:] Weiss G., Saklofske D.H., Holdnack J.A., Prifitera A. (red.), *WISC-V. Assessment and Interpretation. Scientist-Practitioner Perspectives*, London: Elsevier Inc., s. 253–257.
42. Scarborough H.S., (2001), *Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice*, [w:] Neuman S., Dickinson D. (Eds.), *Handbook for Research in Early Literacy*, New York: Guilford Press, s. 97–110.
43. Siegel L.S., (1985), *Deep dyslexia in childhood?*, „Brain and Language”, nr 26(1), s. 16–27.
44. Smythe I., Everatt J., (2007), *Kwestionariusz dysleksji dla dorosłych*, [w:] Smythe I. (red.), *Dysleksja. Przewodnik dla dorosłych*, Sofia: Leonardo da Vinci, s. 113–114.
45. Snowling M.J., (2001), *Dyslexia*, Oxford: Blackwell Publishers. DOI: 10.1002/dys.185.
46. Spionek H., (1970), *Psychologiczna analiza trudności i niepowodzeń szkolnych*, Warszawa: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.
47. Spionek H., (1965), *Zaburzenia psychoruchowego rozwoju dziecka*, Warszawa: PWN.
48. Spionek H., (1973), *Zaburzenia rozwoju uczniów a niepowodzenia szkolne*, Warszawa: PWN.
49. Stanovich K.E., Stanovich P. J., (1997), *Further Thoughts on Aptitude/Achievement Discrepancy*, „Educational Psychology in Practice”, nr 13.1, s. 3–8.

50. Stuebing K.K., Barth A.E., Molfese P.J., Weiss B., Fletcher J.M., (2009), *IQ Is Not Strongly Related to Response to Reading Instruction. A Meta-Analytic Interpretation*, „Exceptional children”, nr 76(1), s. 31–51.
51. Tanaka H., Black J.M., Hulme C., Stanley L.M., Kesler S.R., Whitfield-Gabrieli S. i in., (2011), *The brain basis of the phonological deficit in dyslexia is independent of IQ*, „Psychological Science”, nr 22, s. 1442–1451. Doi: 10.1177/0956797611419521.
52. Wechsler D., Stańczak J., Matczak A., Jaworowska A., Bac I., (2021), *WISC-V. Skala Inteligencji Wechslera dla Dzieci® – wydanie piąte. Podręcznik do WISC -V: Przeprowadzanie badania i obliczanie wyników. Suplement*, Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
53. Wiejak K., Krasowicz-Kupis G., Bogdanowicz M., (2015), *Skala Prognoz Edukacyjnych SPE IBE. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
54. Wiejak K., Krasowicz-Kupis G., Błaszczak W., (2016), *Trafność Skali prognoz edukacyjnych jako narzędzia do przesiewowej diagnozy specyficznego zaburzenia uczenia się czytania i pisanie*, „Edukacja”, nr 4(139), s. 5–25.

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Aleje Ujazdowskie 28, 00-478 Warszawa  
tel. 22. 345 37 00

[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)